Nr. 24. Lwów, dnia 9. czerwca 1911. Rok XLIV. Tom LXXXI.

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

PRENUMERATA WYNOSI wraz z przesyłką pocztową: W Państwie austryackiem rocznie 16 K, półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Ks. Poznańskiem rocznie 20 mk. Dla członków Tow. gosp. opłacających 10 koronową wkładkę 4 korony. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: Dr JAN PAYGERT BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW, ULICA KAROLA LUDWIKA 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: Administracja „Rolnika" i Agencja ogłoszeń, Lwów, Pasaż Hausmana 3. Manuskryptów niezamieszczonych nie zwraca się. Reklamacje uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła niedozwolony.

TREŚĆ:

DR. WITOŁD LEWICKI.

(3) Rozwój wsi w Galicji zachodniej.

(Ciąg dalszy)

VI.

Po rabacji — po uwłaszczeniu.

Chwila uwłaszczenia włościan w Galicji zachodniej przypadła na epokę najsmutniejszych stosunków politycznych i gospodarczych. Dwa lata zaledwo minęły od owego krwawego dramatu z 19. lutego 1846, który pozostanie na wieczne czasy hańbą biurokracji austrjackiej.

Chłop był ciemny, bez żadnego uświadomienia, szkół nie było żadnych, ani jedna z tych 16 gmin, które stanowią przedmiot badania, nie posiadała szkoły ludowej. Szlachta i oficjaliści dworscy na rozkaz starosty tarnowskiego, Breindla, wyrżnięta, — co uniknęło cudem morderczej ręki, uciekło, — kraj opustoszał zupełnie.

Gospodarstwo rolne, nigdy kwitnące w tych stronach, teraz zupełnie już upadło.

Uprawa była na trzy ręce: ozimina, jarzyna, ugór; głównym produktem było żyto i owies, pszenicę uprawiały tylko dwory i to w niewielkiej ilości.

Jęczmień stanowił ważny produkt jako środek pożywienia dla ludzi (na ospę i pęcak), ziemniaków jeszcze na początku XIX. wieku nie znano wcale, dopiero później w małej ilości sadzono, koniczyna i rośliny pastewne były jeszcze zupełnie nieznane.

Cesarska opieka, sprawowana nad chłopem, doprowadziła go do zupełnej ruiny i moralnego zdziczenia. Utrzymano zasadę niepodzielności gruntów włościańskich w prawie spadkowem, a zarazem niezdolności prawnej do zaciągania zobowiązań na grunta rustykalne.

Patrymonjalna organizacja stworzyła takie dziwolągi do sprawowania władzy sądowej i administracyjnej, jak zależnych od władzy sądowej I. instancji justycjarjuszy dla spraw sądowych i zależnych od władzy politycznej II. instancji (Kreishauptmana) mandatarjuszy dla spraw administracyjnych. I jedni i drudzy musieli być atoli utrzymywani przez dominium i jemu także byli podlegli. Mieszkali na obszarze dworskim w dominium, na t. zw. sędziówkach.

Powinności poddańcze uregulowano patentem cesarskim na trzy dni w tygodniu (156 dni w roku), przyczem sprzężajne gospodarstwa wychodziły na robotę z końmi lub wołami, inni dostarczali robocizny „pieszej".

Prócz tego dawał chłop daniny w naturze: zamożniejszy po 1 gęsi, po 3 kapłony, 10 łokci płótna i jaj kopę, — młynarze dawali odsyp mąkę, — kmiecie dawali po kilka korcy owsa.

Z inwentarzy współczesnych daje się odtworzyć obraz tych danin.

Po uwłaszczeniu wszystkie te ciężary, z wyjątkiem opłat na kościół, mesznego dla proboszcza itd. ustały, — chłop otrzymał grunt na własność. Ale przeważna część działów włościańskich pozostawała poniżej minimum egzystencji.

W innych wsiach, zwłaszcza w dużej wsi Brzezinach, udziały włościańskie były znacznie większe i przechowały się jeszcze nienaruszone. Komisja dla uwłaszczenia ciężarów gruntowych, w swem sprawozdaniu z r. 1853, rozróżnia cztery kategorje włościańskich gospodarstw: całorolnych kmiecych ról, półrolek, ćwierćrolek i zagrodników.

Najwięcej gospodarstw kmiecych całorolnych posiada wielka wieś Brzeziny, było ich 32; Niedźwiada ma 17 go-

spodarstw od 23—93 morgowych, Mała 25 od 21—40 morgowych, Okonin i Glinnik po 12, inne wsie wykazują zaledwie kilka gospodarstw pełnorolnych.

Chłop miał tylko 3 dni wolne w tygodniu, w których mógł się sam oddawać pracy na własnym zagonie. W innych trzech dniach musiał pracować we dworze. A jeżeli miał gospodarstwo sprzężajne, wyjeżdżał w pole na robotę dworską sam z poganiaczem. W domu pozostawały do roboty dzieci, a jeżeli nie miał dzieci w wieku do pracy zdolnym, musiał przynajmywać do pracy komorników. Za to dawał rodzinie komornika mieszkanie, utrzymanie i płótno na przyodziewek.

Gospodarz pełnorolny, posiadający sprzężaj, nie był przeto wcale w położeniu ekonomicznem korzystniejszem od małorolnego lub bezrolnego komornika. Ten bowiem nie mając sprzężaju, nie potrzebywał starać się o utrzymanie sił pociągowych i nie potrzebywał żywić i utrzymywać komorników dla obróbki własnego gospodarstwa.

Ekonomicznym rezultatem tego przeciążenia robocizną darmą pełnorolnych gospodarzy był brak wybitnych różnic gospodarczych i społecznych między pełnorolnym kmieciem a gospodarzem na półrolku, ćwierćrolku lub małorolnym, a nawet bezrolnym komornikiem.

Wskutek tej równości położenia ekonomicznego wszystkich włościan, nie mogło się wytworzyć niezbędne w życiu wolnego społeczeństwa różniczkowanie społeczne na wsi.

Nastąpiło to dopiero po uwłaszczeniu.

Aż do tego czasu niezróżniczkowana wieś stanowiła jedną masę chłopską.

Brak zróżnikowanego gospodarczego indywidualizmu wyraził się na zewnątrz w utworzeniu jednolitej gromady chłopów o jednakowem obliczu gospodarczem. Za tem poszło, że jak gospodarczo stanowili chłopi pańszczyźniani jedną masę chłopską o jednolitem położeniu gospodarczem, przykutą do ziemi, zamkniętą w granicach jednej wsi, w jednej gromadzie — tak i społecznie i kulturalnie stanowili oni jeden stan niezindywidualizowany, bez różnic społecznych i kulturalnych.

Nie było żadnej różnicy między kmieciem a komornikiem. Wszyscy byli jednako ciemni, jednako biedni, jednako zależni.

Dowodem tej równości społecznej najniższego poziomu kulturalnego niezróżniczkowanej masy jest znany dawnej, pańszczyźnianej generacji fakt, że małżeństwa zawierane były między synami kmieci a córkami komorników i przeciwnie.

Przy zawieraniu małżeństwa uwzględniano bowiem tylko siłę muskularną i zdolność oraz ochotę do pracy przyszłej żony, gdyż chłopu niepotrzebny był posag, lecz siła muskułów do roboty. I ta tylko była cenioną.

Młodsze dzieci służyły za parobków i dziewki u starszego rodzeństwa nieraz przez całe życie i nie odczuwano w tem żadnej krzywdy, ani upośledzenia. Ci bowiem, którzy służyli u braci, nie odrabiali już pańszczyzny we dworze i nie byli narażeni na żadne z tem połączone przykrości.

Nie odrazu, nie za jednym zamachem, nie przez jeden akt prawny te stosunki po uwłaszczeniu się zmieniły. Zmiana nastąpiła dopiero z chwilą, kiedy wymarła generacja pańszczyźniana i przyszła do działania pierwsza pełnoletnia generacja popańszczyźniana.

Pierwsze widoczne zmiany, pierwsze błyski postępu na wsi zachodnio-galicyjskiej przypadają dopiero pod koniec szóstego i na początek siódmego dziesiątka ubiegłego wieku.

Zmienia się podział ziemi, następują działy gruntów, rozpadają się wielkie kmiece gospodarstwa, rozdrabnia się gospodarstwo włościańskie pod wpływem stałego przybytku ludności, powstają nowe domy, budowane już na inną modłę aniżeli stare, pańszczyźniane, kurne chałupy wprowadza się pierwszy postęp do gospodarstw włościań-

(5)

Wrażenia z podróży do Argentyny.

(Ciąg dalszy).

Ulepszanie rasy owiec odbywa się również przez krzyżowanie z rasami zagranicznemi Lincolnów i Merynosów. W Curumalan hodują wyłącznie merynosy z Rambouillet, a stado owiec liczy 90.000 sztuk. In gratiam mojej bytności zgromadzono je wszystkie i nigdy nie zapomnę tego ruchliwego morza białych run, które niknęło pod horyzontem. Strzyżenie niestety właśnie było ukończone i z tego powodu nie widziałem nowych, mechanicznych przyrządów do strzyżenia. Taka maszyna strzyże 200 owiec dziennie, a jest ich 24, strzyżenie zatem postępuje dość szybko. Wełna przeznaczona jest na eksport, zwłaszcza do Anglji, Niemiec i francuskiej Flandrji.

W stosunku odwrotnym do innych zwierząt domowych, liczba owiec zmniejsza się w Argentynie — obliczenie z roku 1908 oznacza cyfrę owiec na 67 miljonów, t. j. o 7 miljonów mniej niżeli w r. 1895. W tym samym czasie ilość wołów wzrosła z 21,700.000, na 29,116.000, ilość koni z 4,445.000 na 7,531.000, ilość świń z 652.000 na 1,403.000.

Przyczyną tego ubytku jest postęp w dziedzinie argentyńskiego rolnictwa Owca potrzebuje na pastwisko wielkich przestrzeni — a parcelacja własności właśnie zmniejszyła te przestrzenie. Mniejszy właściciel, nie posiadający większego obszaru ziemi, musiał się wyrzec chowu owiec, — bydło rogate żywi plonem z swych pól i nawet cały rok może je trzymać na stajni. Konie są mu koniecznie potrzebne przy uprawie ziemi, a trzodę chlewną ma zawsze czem wyżywić. W ten sposób tłómaczą się daty statystyczne. Curumalan dostarcza nam właśnie przykładu takiego podziału wielkich przestrzeni. Pierwotnie posiadłość obejmowała 300 ha — obecnie ma ich tylko 80 — reszta została sprzedana lub wydzierżawiona na długi czas z obietnicą sprzedaży. Za ziemię wziętą na kredyt, nabywca płaci zyskami ze zbiorów. Sprzedający nieraz nawet pożycza kupującemu pewną sumę na 8—10%. a chociaż wysokość stopy procentowej (jakkolwiek uważana w tym kraju za normalną) jest rzeczywiście dość wysoką, to jednak taka pożyczka jest często wielkiem dobrodziejstwem, ponieważ umożliwia kupno narzędzi i zasiewów. Niestety jednak nieuczciwi kapitaliści korzystają nieraz ze zbiegu okoliczności, aby pobierać lichwiarskie procenta. Formalnie kuszą kolonistę i wszelkimi sposobami zachęcają go do zaciągania pożyczek, od których procenta są już tak wysokie, że nie można ich porównać z wysokością oczekiwanych zysków. Nieszczęśliwy wkrótce dochodzi do ruiny, nie mogąc uwolnić się od długów, znachodzi się na łasce swych wierzycieli, którzy go z ziemi wyrzucą bez litości, pozbawiwszy go nawet nędznych dochodów, którymi mógł rozporządzać.

W ten sposób nie postępują w Curumalan, a kolonje powstałe na dawnym obszarze, znajdują się w stanie kwitnącym. Jedna zwłaszcza liczy już obecnie 2000 mieszkańców i rozwija się szczęśliwie. Pierwotnie sprzedane parcele wynosiły nie mniej jak 100 hektarów, później podzielono je na mniejsze i odsprzedano z korzyścią. Ziemia przybiera ciągle na wartości — sprzedawana poprzednio po 60—70 piastrów za hektar — obecnie dochodzi do ceny 100 i 120 piastrów.

skich, wieś się dzieli, ale się indywidualizuje i masa chłopska, jednolita, poczyna się różniczkować.

Pierwszy urzędowy spis ludności odbył się w r. 1857, a więc w 9 lat po uwłaszczeniu.

Wykazuje on w 16 wsiach badanego terenu 9708 ludzi na przestrzeni 163 kilometrów kwadratowych, czyli 59 ludzi na 1 kilom. kw. Największą ludność wykazuje wieś Brzeziny 1698, Niedźwiada 1288, Nawsie 1187, Mała 857 i Wielopole 802.

Drugi spis ludności odbył się w r. 1869, a więc w 21 lat po uwłaszczeniu. Weszła wtedy do życia pierwsza generacja popańszczyźniana.

Spis ludności wykazuje w tych 16 wsiach badanego terenu 12.624 osób; z tego w gminach 11.858 a 640 osób na obszarach dworskich, czyli + 2.916, to znaczy, przybytek więcej niż czwartej części. Przypada już 77 osób na 1 km kw. W tej ludności rozróżnić należy 11.858 katolików w gminach i 336 na obszarach dworskich, a 766 żydów w gminach (głównie w Wielopolu 444) i 126 żydów na obszarach dworskich.

Spis ludności w r. 1880 wykazuje ogólną liczbę ludności tych 16 gminn na 14.070, w r. 1890: 14.675, a w r. 1900: 15.839. W tej liczbie 977 żydów w gminach (Wielopolu 537 żydów, a 120 żydów na obszarach dworskich), przypada więc już 98 osób na 1 km kw.

Ludność powiększyła się w okresie 1857 — 1900 o 64%, czyli zwiększała się o 15% co dziewięć lat. Wzrosły wielkie wsie. W roku 1900 Brzeziny liczą 2984 (w tem 101 żydów) ludności; Nawsie 2360 (w tem 39 żydów), Niedźwiada 2195 (w tem 73 żydów), Mała 1373 (w tem 38 żydów), Glinnik 1345 (w tem 39 żydów), Wielopole 1018 (w tem 537 żydów).

Liczba żydów w Wielopolu powiększa się z 44% w r. 1869 na 52%, w r. 1900 w innych gminach procent żydów wzrasta nieznacznie z 2·76% na 2·8%; w niektórych gminach procent żydów spada.

Według ostatniego spisu ludności z r. 1910 ludność spadła; ludność Brzeziny wynosi dziś 2.950 (— 34), Niedźwiady 2129 (— 66), Nawsia 2276 (— 94).

W 16 wsiach na przestrzeni 163·69 km kwadr. było w chwili zniesienia powinności włościańskich 1153 gospodarstw włościańskich, w roku 1902 liczba gospodarstw włościańskich wzrosła do 2618, — a więc przeszło w dwójnasób.

Na 1153 gospodarstw w r. 1848 było 36·7% gospodarstw karłowych (104 poniżej 2 morgów, 319 od 2—5 morgów) — razem 423 gospodarstw karłowych.

W pół wieku potem, w r. 1902, procent karłowych gospodarstw wzrósł do 46·92%, (341 poniżej 2 morgów i 911 gospodarstw od 2—5 morgów) — razem 1252 gospodarstw karłowych.

Liczba przeto gospodarstw niesamoistnych potroiła się w czasie od r. 1848 1902.

Liczba gospodarstw małych, ale wystarczających do utrzymania, wynosiła w r. 1848 ogółem 377 (250 gospodarstw od 5—10 morgów i 117 gospodarstw od 10 — 15 morgów — razem 377 gospodarstw od 5—15 morgów) — czyli 32·7% ogółu.

W r. 1902 liczba ta wzrosła także trzykrotnie i wynosi obecnie 45·01%, a mianowicie 900 gospodarstw małych od 5—10 morgowych i 300 gospodarstw 10—15 morgowych.

W tym samym okresie 54-letnim zupełnie zmieniła się forma gospodarstw kmiecych.

Liczba gospodarstw średnich spadła bezwzględnie. Na pełnych rolach 30-morgowych i wyżej było gospodarstw w r. 1848 włościańskich 101, stanowilo to 8·8% ogólnej liczby gospodarstw włościańskich.

Wskutek ciągłych działów liczba tych gospodarstw średnich, 30-morgowych, spadła do 22 w r. 1902, co stanowi zaledwie 0·8%.

Trochę się rozpisałem o tej posiadłości nie tylko dlatego, że mogłem ją studjować w warunkach wyjątkowo sprzyjających, ale także dlatego, że przedstawia charakterystyczny typ wielkiej posiadłości argentyńskiej.

Powróciwszy do Buenos-Aires, zwiedzam miasto o wiele więcej szczegółowo, niżeli to czyniłem dotychczas; po eleganckich dzielnicach, avenue de Mayo, Florydzie, ogrodach i parkach, przyszła kolej na przemysłową część miasta i wielkie zakłady. Znajdujemy tu więc olbrzymie fabryki sztucznego lodu, które poprzednio widzieliśmy już w Chicago — olbrzymie elewatory, składy skór i wełny i teraz dopiero mogę ocenić znaczenie tego ogromnego miasta, liczącego obecnie 1,100.000 mieszkańców, kiedy w r. 1852, liczyło zaledwie 76.000. Ten niezwykły rozwój miasta może nawet wydać się przesadzonym wobec tego, że cała ludność Argentyny nie przewyższa 6,500.000 dusz. Jest to głowa trochę za ciężka dla korpusu znajdującego się w epoce formacji, a fakt jest tem dziwniejszym, że Buenos-Aires nie jest miastem przemysłowem, ale wyłącznie centralą interesów rolniczych.

Cały zresztą kraj jest rdzennie rolniczym; kopalnie, z wyjątkiem kilku stanów północnych, graniczących z Andami, są bardzo nie liczne — przemysł kopalnianyi metalowy rozwija się z trudnością, a wszystkie usiłowania koncentrują się w rolnictwie i połączonym z niem przemysłem. Ale w tym kierunku znajdujemy tu najpomyślniejsze warunki — olbrzymie, urodzajne przestrzenie, umiarkowany klimat, który pozwala uprawiać wszystkie ziemiopłody europejskie, w okolicach zdrowych, gdzie biały robotnik łatwo się aklimatyzuje — dobre drogi komunikacyjne i prawie wszędzie spławne rzeki. Odkąd więc bezpieczeństwo osób zdaje się być zapewnionem, jakiż cudowny rozwój, jaki we wszystkiem postęp! Ilość hektarów ziemi uprawnej tak wzrasta, że gdy w r. 1882 wynosiła 1,738.000 ha, to w r. 1908 wynosi już 14,088.000 ha, a z każdym rokiem wzrasta w tym samym stosunku, do tego stopnia, że obecnie Argentyna eksportuje 3,636.000 ton pszenicy, 1,700.000 ton kukurydzy, 1,000.000 ton siemienia lnianego, nie licząc już jęczmienia i owsa, a eksport ten również nie doznaje żadnych stagnacji tylko stale wzrasta. bo nie możemy zapominać, że ledwie $1/4$ część ziemi jest wykorczowaną i że przyjdzie czas, kiedy dzisiejsza ekstenzywna kultura musi ustąpić miejsca kulturze staranniejszej, a tem samem bardziej produktywnej. Powiedzą nam na to, że kraj będzie się zaludniał i że wtedy eksport się zmniejszy. Jest to mało prawdopodobnem, gdyż Argentyna nie posiada warunków potrzebnych do stania się krajem przemysłowym, a robotnik będzie wyłącznie rolnictwu oddany, praca więc jego musi w nieuniknionej konsekwencji sprawić wzrost produkcji rolnej.

Konsumenci angielscy mogą się więc cieszyć, bo w równinach argentyńskich będą mieli skład zboża i mięsa. z którego zawsze można będzie czerpać obficie. Francuzi, produkujący również mięso i zboże, nie stracą też z ócz tego rynku zbytu, mogącego w danej chwili zalać ich swymi produktami, to też zachowają klucz od drzwi swoich, nie zostawiając ich lekkomyślnie otwartemi.

(Ciąg dalszy nast.)

Równoczeście spadła liczba gospodarstw średnich, półrolek i 15—30 morgowych z 252 w roku 1848, na 193 w r. 1902, a procent tych średnich gospodarstw włościańskich obniżył się z 21·85% w roku 1848 do 7·23% w roku 1902.

Według podziału uprawy, zamieszczonego w „Skorowidzu wszystkich miejscowości w Galicji", w r. 1868 we Lwowie wydanym, w pełnym kompleksie 16 wsi nad Wielopolką było ogółem **27.561** morgów ziemi, z czego 65% przypadało na role, 5·21% na łąki, 6·1% na pastwiska i 23·1% na lasy. Pod względem podziału własności przypadało 17·074 morgów na włościańską ziemię, 6378 na wielką własność, na dwory i plebańskie grunta. Wśród 18.074 morgów ziemi włościańskiej przypadało 74·5% na role, 4·83% na łąki, 7·37 na pastwiska a 13·3% na lasy; z pośród 6 378 morgów ziemi dworskiej i plebańskiej przypadało 48·29% na role, 6% na łąki, 3·79% na pastwiska a 42% na lasy.

Mamy zatem przed sobą szmat ziemi, który o ile jest w posiadaniu włościan, przedstawia w 87% rolę, łąkę lub pastwisko, a o ile jest w posiadaniu dworów lub plebanji prawie w połowie 42% przedstawia las, a tylko w 48·2% rolę. Natomiast w łąki lepiej jest o 50% uposażony dwór, niż chłop, co musiało się odbić później na całym gospodarstwie włościańskiem. (Dok. nast.)

STEFAN hr. MOSZYŃSKI.

5)) Listy o koniu pełnej krwi.

(Ciąg dalszy).

V.

Budowa.

Przez budowę rozumię kości, mięśnie, wnętrzności, nerwy. — Zaczynając od kości, pozwolę sobie zwrócić uwagę na niesłychaną nonszalancję, z jaką klasyczna hipologja prześlizgiwała się po tak zasadniczych różnicach jak n. p. liczba kręgów u jednego i tego samego gatunku. — I nie tylko hipologja. — W klasycznych dziełach o bydle znajdujemy takie samo traktowanie tej rzeczy, jako jakiegoś trafu, który Bóg wie czemu raz wypada tak, drugi raz owak. — Tak jest, bo jest! i basta. — Tak samo tyle innych rzeczy w przyrodzie „jest". — Nie ma co mówić, — znowu „argumentum ad hominem", którym jeszcze raz salwuje się „powaga" tych, którzy wszystko wiedzą — no i „rozumieją".

Ale znowu złośliwy chochlik skeptycyzmu zjawia się za ich plecami. — I rozpoczyna swoje romantyczne „non sensa".

Kiedy klasycyzm tak wyczerpująco przecie traktuje o całej budowie konia — i objaśnia rzecz każdą, jak ma być, dlaczego ma być tak a nie inaczej, niepojętem jest' że można tego nie rozumieć i jeszcze ciągle o coś pytać. Przecie wiadomo, że grzbiet konia powinien być krótkim, a długi jest złym, bo miękkim. — I czegóż tu więcej potrzeba? — Oczywiście, że większa liczba kręgów musi być właściwą długim lędźwiom, czli „słabiźnie" — a skąd ona się bierze? — Bóg to wie, który to stworzył, a taka ciekawość nie tylko jest „niezdrową", ale i zgoła niepotrzebną. — To już nie hipologja — to darwinizm i inne tego rodzaju głupstwa! — Ha, ale właśnie, że potrzebne. Gdyby ich klasycy tak bardzo nie lekceważyli, możeby się nie ośmieszali stereotypowym tonem następujących sprawozdań: Koń X, kasztan wspaniałej budowy, kolosalnie głęboki, długi, przy ziemi, na murowanym spodzie, o potężnym zadzie, jednem słowem ideał pięknego folbluta, tylko.... „szkoda", że niedość wyrazisty w kłębie, trochę „za długi" i niezupełnie „czysty" w stawach skokowych.— A największa szkoda, jeżeli przypadkiem „gałgan" z hazenhakami. —

Jeżeli jaki folblut odbiega od typu Blacklocka, który dr. Storthouse — jak mówi Bruce Lowe — nazwał „przekleństwa godnym", a powtarzają za nim to samo komisje remontowe całego świata, — mimo „śmieszności" tego orzeczenia dla skrajnych adeptów sportu wyścigowego, — to zaraz zaczynają się zwyczajnie lamenty nad jego „brakiem kłębu", „długością" i szablastemi nogami przy niedość „suchych" stawach skokowych ze skłonnością do „hazenhaków". — Postaram się dać fizjologiczne wyjaśnienie tego faktu i wykazać, że te wszystkie książkowe „wady"

Czy należy się wstrzymywać od jedzenia owoców?

Kiedy konwencja francuska chciała zatrzeć wszelkie ślady tego, co niegdyś zdziałała myśl ludzka, nie pozostawiła nawet miesiącom dawnych nazw, ale starała się każdemu nadać nazwisko odnoszące się do pewnej charakterystycznej jego cechy. I tak sierpień nazwany został „fructidor", czyli miesiąc owoców.

Nasi przodkowie zdrowiej i jaśniej jakoś patrzyli na rzeczy, nie dawali miesiącom nazw w chwili przełomów dziejowych i dlatego to sierpniowi przypadła nazwa o wiele dlatego miesiąca stosowniejsza, bo więcej wtedy mają ludzie do czynienia z sierpem, którym zżynają zboże, niżeli z owocami.

Ale i Francuzi nie myśleli znowu o wszystkich owocach, a tylko o tych najważniejszych, które pod ich niebem w tym miesiącu wchodzą w stadjum dojrzewania, jak brzoskwinie, morele, śliwki i gruszki, jabłka, figi i winogrona.

Pomówmy więc o nich, tem więcej, że ogół ludzi lubi je jadać, a dzisiejsza hygjena łaskawem też okiem patrzy na te plony naszych sadów. Z tych wszystkich owoców za najcenniejszy uchodzi brzoskwinia ze względu na swą soczystość i smak wykwintny, mogący zadowolić największego gastronoma; — cena brzoskwiń jest bardzo wysoka, bo też źle znoszą transport, a wśród innych drzew owocowych zajmują stanowisko wytwornych, delikatnych panienek, które potrzebują więcej starania, niżeli ich towarzyszki zdrowe i tęgie, wiejskie Zochny lub Kaśki, niby w świecie owocowym jabłonie i śliwy, którym ani ostre wiatry północy, ani obłamywanie gałęzi tak bardzo nie zaszkodzi.

Brzoskwinie są owocem zdrowym dla ludzi dotkniętych chorobą żółci, krwistych, a nawet dla chorych wogóle. Ale jest warunek: brzoskwinie muszą być zupełnie dojrzałe — nie trzeba też nadużywać, a jeżeli sprowadzają niekiedy dyareę, trzeba mniej ich jadać, odrzucać łupinę, a także jeść je z cukrem i z dodatkiem jakiegoś alkoholu.

Nie należy zapominać, że jądro pestki z brzoskwini zawiera kwas pruski — bywały wypadki poważnych zaburzeń na tle zatrucia u dzieci, które jadały te migdałki.

Morela, której ojczyzną jest wschód (pochodzi z Armenji, brzoskwinia zaś z Persji) ma z poprzednią wiele podobieństwa — owoc smaczny i wonny, gdy dojrzały, niemniej ceniony jak brzoskwinia. Niebezpieczną jest niedojrzała, może nawet sprowadzić w wnętrznościach znaczne zaburzenia — pestka zawiera również jądro obfitujące w kwas pruski. Ale najwięcej o szkodliwość posądzaną jest śliwka, sprowadzona, jak mówią, z Włoch przez Katona starszego. Powodzenie swe zawdzięcza swej obfitości i niskiej cenie. Do śliwek zwłaszcza odnoszą się słowa

polegają na ludzkiem, pospolitem złudzeniu, że plam na słońcu być nie powinno, że bez nich można się obejść, a więc „krytykowanie“ ich dowodzić ma głębokiej znajomości rzeczy.

Mnie zaś wydaje się przeciwnie, że dowodzi ono u naszych powag hipologicznych elementarnego nierozumienia konia.

Lehndorff powiada wprawdzie, że nie można chcieć wyprodukować jednocześnie okazu o lekkości i suchości gazelli, a masie i sile słonia, — ale brzmi to jakby głos wołającego na puszczy dla klasyków pielęgnujących w wyobraźni „swój“ idealny typ konia, absolutnie bez wady, a nie troszczących się wcale o rzeczywistość. — Tym sposobem wytwarza się owa bezmyślna, oderwana od życia dogmatyka hipologiczna, w której znowu Bruce-Lowe — być może pierwszy — zrobił wyłomy w swoim końcowym rozdziale „systemu liczbowego“.

„Luźne lędźwie (o zgrozo!) — mówi on, jednak przy dobrem sklepieniu żeber często odnajduje się u dobrych koni przeszkodowych.—Luźne lędźwie dają swobodę i potrzebną giętkość do przezwyciężania grubych przeszkód, jeżeli zad jest silnym i muskularnym, a kolano lekko naprzód wygiętem, żeby przy lądowaniu odgrywało rolę sprężyny. Kolana wsteczne (jak u cieląt) rzadko łączą się z pierwszorzędną formą przeszkodową, mimo, że często przytrafiają się u biegunów na płask a zwłaszcza u flyerów“.

Zdaje mi się, że tu — jak przeważnie u Bruce-Lowe'a — genjalna intuicja daje potężne rzuty światła, które następnie brak orjentacji przyciemnia. — Jak to już zaznaczałem gdzieindziej, dłuższe lędźwie nie idą wcale w parze z ich osłabieniem, ponieważ siła ich zależy od sklepienia wyrostków kostnych, dłuższych i silniej nachylonych, oraz mocniejszych między nimi wiązadeł i potężniejszej muskulatury oraz całej budowy zadu. Wówczas długość stanowi o większej elastyczności i giętkości, zwłaszcza w przezwyciężaniu przeszkód bardzo wysokich. — Lecz właśnie budowa przednich odnóży u cieląt, które nieraz mają naturalną zdolność do skoku na wysokość — być może także atawistyczną (taką, jak u dzikiego yaka Tybetu) — wskazuje mi na to, że wrodzoną typowi potężnemu Sire jest noga prosta, nie zaś kolankowata, a utwierdza mnie w tem uwaga samego Bruce-Lowe'a o takiej budowie napotykanej u flyerów. — Albowiem szybkość na krótką metę, jak o tem będzie mowa, jest właściwością typu Sire — i jego mięsistej budowy. — Prawda, że nieraz nogi kolankowate, o długiej pęcinie a krótkim piszczelu, dają doskonałą i niezdartą sprężynę do lądowania po przeszkodzie, jak tego miałem przykład na własnej klaczy „Asekuracji“, znanej z naszych prowincjonalnych torów w Królestwie, to jednak nie upoważnia do twierdzenia wyrażonego przez Bruce-Lowe'a w drugiej części przytoczonego ustępu, ponieważ ono nie opiera się na fizjologji, tylko na przygodnym zbiegu okoliczności.

Fizjologja uczy bowiem, że tybetański yak, przerzucający swą olbrzymią masę ciała ze zdumiewającą lekkością i siłą przez lodowce Himalajów, ma takie właśnie nogi, jak u cieląt, to znaczy proste, tylko o potężnej kości a zwłaszcza kolanie. — I łatwo to wyrozumieć, ponieważ tylko taka noga może znieść swemi kośćmi brzemię spadającego ciała, które im jest większem, tem trudniej może oprzeć się przeważnie na sile ścięgien i mięśni, która jest jedyną siłą elastyczną w tym wypadku.

Innemi słowy, przy maximum potrzebnej wytrzymałości trzeba mocnego, stałego słupa nie sprężyny, choć ona bardzo zaoszczędza kości tam, gdzie jest wystarczającą. — Myślę przecie, że najwibitniejsze przeszkodowe huntery muszą przy lądowaniu liczyć najpierw na słupy kostne, przyczem mocno do klatki piersiowej — jak u byka — przyklejony łokieć, czyli owa „głębokość“, o której pisze Lehndorff — przenosi rozłamanie siły na punkt najmniej wrażliwy: — zupełnie inaczej, jak u koni kolankowatych, z odstającym nieraz poniżej klatki piersiowej łokciem, co już wytwarza typ „walącego się“ naprzód gałgana. I jeżeli jest to obraz skrajnie przeciwny przeszkodowemu hunterowi, to także żaden jego pojedynczy szczegół nie może być chwalonym, tylko musi być branym jako mniej lub więcej słaba strona dobrej zresztą

---

słynnego hygjenisty: „Ileż to razy ubolewaliśmy nad nieuwagą rodziców i niedbałością policji, widząc niedojrzałe owoce sprzedawane na rogach ulic, u wejść do szkół, pracowni, kasarń, których niska cena stanowi przynętę wobec ubogich sakiewek dzieci, robotników, żołnierzy — zamiast oczekiwanej przyjemności, spotyka się tak często z niezdrowiem, a nawet chorobą“. Owocom tym zarzucają, że są przyczyną cierpień żołądkowych, dyareji, dysenterji, a nawet robaków. Pierwsze zarzuty nie są pozbawione pewnej słuszności — ostatnie wymagają objaśnień. Robaki znajdujące się w owocach nie mają nic wspólnego z robakami trzewiowymi, soliterami i trychiną — są to po prostu gąsienice. Odporność ich jest tak wielką, że przechodzą przewód trawienia nie ginąc w nim, a żywotność swą w całej pełni zachowują wychodząc z organizmu. Ale ich obecność w przewodzie pokarmowym nie jest nieszkodliwą i może sprowadzić poważne zaburzenia.

Inne zarzuty robione śliwkom uważamy za uzasadnione, zwłaszcza, jeżeli nie są dobrze dojrzałe, zjedzone w znacznej ilości razem ze skórką. Podrażnienie w systemie trawienia jest tak znaczne, że może sprowadzić wymioty. Pewnego dnia wsiadając na jeden z wielkich parowców kursujących regularnie z Granville i Saint-Malo do Jersey, spostrzegliśmy grupę złożoną z kilku młodych ludzi, wesołych i dowcipkujących, którzy zajadali śliwki jako deser, po spożyciu śniadania. Statek zaczynał pruć fale, a stary pilot zajęty przy sterze, patrząc na tych młodzieńców mruczał: „Nie będą oni długo w dobrym humorze“. „Dlaczego? Morze przecież jest spokojne — czyż to niebezpiecznie jeść owoce?“ „Owoce nie, tego nie mówię panie, ale śliwki to zupełnie co innego. To nigdy nie ujdzie bezkarnie. Pan sam zobaczy“. Powoli wesołość młodych ludzi zaczęła przemijać, zbledli i znikali jeden po drugim, aby ukryć przykre przypadłości. Doświadczenie starego majtka uczy, że śliwki działają specjalnie w kierunku wywołania żołądkowych zaburzeń.

Oprócz tej specjalnej właściwości, śliwki niedojrzałe posiadają wspólnie z innymi owocami właściwości drażniące z powodu kwasów, które później zamienią się na cukier, oraz z tego powodu, że ich naskórek pokrywają fermenty i rozmaite mikroby mniej lub więcej szkodliwe. W gotowaniu mikroby te giną, zostaje tylko mechaniczna działalność naskórka, zmiękłego zresztą wskutek gotowania.

Tym samym przyczynom należy przypisać często wydarzającą się szkodliwość innych owoców (jabłka, gruszki, winogrona), gdy są niezupełnie dojrzałe i gdy się je zjada ze skórką. I w tym wypadku gotowanie z dodaniem pewnej ilości cukru czyni używanie tych owoców zupełnie nieszkodliwem.

Do szkodliwego działania śliwki dodajmy szkodliwość pestki, którą się przez nieuwagę połyka — znamy wypadek śmierci, spowodowanej przedziurawieniem wnętrzności

całości, że wspomnę tylko kozieniec głośnego Flying-Foxa, który, mem zdaniem, nie jest u niego tem samem, co niejaki brak kłębu i pewna długość przy przebudowaniu zadu. To bowiem należy do cech gatunku, tamto do cech rasy przemęczonej wyścigami. Do cech bowiem gatunku Flying Foxa (Sire) należy prosta „cielęca“ noga, tak samo jak nie sterczący, ale długi kłąb i długie, ale silnie sklepione lędźwie, potęga mięśni i nogi zadnie niezbyt proste.

O tych nogach jeszcze osobno. Bruce-Lowe wspomina o nich w tymże rozdziele końcowym, co o nogach przednich, ale czyni to również w bałamutny sposób. Jego „szkicom z natury“ brak naukowego przetrawienia i dlatego miesza w nieopisany sposób prawdę z fałszem.

Stwierdza on z jednej strony, że szablaste skoki tak się mają do prostych „jak większe koło rozmachowe do mniejszego“, ale zauważa z drugiej, że łatwo „obwisają jak u kaczki“, tłumacząc to większem wyczerpywaniem siły krzyża. Z tego łańcucha trafnych spostrzeżeń wyciąga on mylny — mojem zdaniem, wniosek o bezwzględnej wyższości prostych zadnich skoków. Właściwie prawda, przezeń podchwycona, da się streścić w tem, że nogi szablaste idą w parze ze speedem a brakiem staminy. To zaś tłumaczę sobie okolicznością, że takie nogi są właściwe typowi Sire, odznaczającemu się większym speedem niż staminą, nie tylko przez swoją budowę szkieletu, lecz także mięśni i systemu nerwowego, o czem jeszcze będzie mowa poniżej. Koń typu Sire, czyli koń pierwotny, być może o 28 determinantach, a najbliższy rasowo dzisiejszej najcięższej krwi zimnej, jest to bowiem potomek, jak się zdaje, hipariona, kopalnego także w Europie, gatunku jeszcze o trzech palcach, z których tylko średni dziś pozostał, zaś oba boczne u dzisiejszego konia przechowały się w postaci rudymentów przykostnych po obu stronach czterech piszczeli (Griffelbeine, styli), które to rudymenta na zadnich nogach zdają mi się być właściwym powodem, t. zw. hazenhaków, będących tylko wydatniejszym w tym kierunku atawizmem, nie zaś żadną „wadą organiczną“, czego dowodem fakt, że właśnie najbardziej kościste źrebięta rodzą się nieraz z największymi hazenhakami, które potem tracą. Jako „wadę“ można zatem hazenhaki traktować tylko o tyle, o ile powodują kulawiznę, co też Lehndorff mówi nawet o szpacie, tym „cheval de bataille“ popisowych znawców. W rzeczywistości może to być wada tylko indywidualna, polegająca na niedokształceniu procesu ewolucyjnego u danego osobnika, gdyż hazenhaki może dawać każdy kościsty ogier, który ich sam niema, a może ich nie dawać taki, który je ma. Ich możliwość bowiem tkwi rdzennie w gatunku typu Sire, a może być usuniętą tylko przez niepożądaną przewagę „oślego“ typu Running, którego suchość i prawidłowość stawów skokowych okupia się znowu budową i charakterem tyle razy „przekleństwa godnym“. Żeby to lepiej zrozumieć, zauważmy różnicę zasadniczą polegającą na braku u osła narośli rogowych na zadnich nogach, takich, jak u konia. Te narośla są zapewne rudymentem podeszwy, a więc wskazują na to samo, co i hazenhaki, bliższe pokrewieństwo konia, niż osła, z trójpalczastym hiparionem. Innemi słowy, koń swą budową zadu przypomina więcej kangura, czy zająca, osadzonych na zadzie w gotowości do fantastycznych skoków, na zgiętych nogach, — a zobaczymy, że jest to zapewne w związku z jego górskim charakterem; stepowy osioł ma budowę zadu przystosowaną, jak wielbłąd, do posuwania się wytrwale naprzód, wyprostowaną i poniekąd zmarniałą, przy skróconym wierzchu, mniej mu potrzebnym do tego rodzaju lokomocji, od długich, niby szczudła, odnóży, z któremi nie wie, co robić podczas skoku. Taką jest właśnie podawana nam charakterystyka koni berberyjskich, typowych przedstawicieli gatunku o pięciu kręgach lędźwiowych. (C. d. n.)

Fantazja w rachunkowości gospodarskiej.

„Rachunkowość gospodarska powinna być kamieniem probierczym dobrej organizacji i stanowić podstawę dla naprawy jej w danym razie“.

Dr. Juliusz Au.

O ile dobrze prowadzona i na rzetelnych podstawach oparta rachunkowość oddaje gospodarzowi niezmierne

---

pestką ze śliwki. Zielone jabłka i śliwki działają w oryginalny i niemiły sposób — wywołują na glazurze zębów pewną szorstkość, spowodowaną kwasem w nich zawartym. Wystarczy jednak zżuć kilka listków szczawiu, by to bardzo niemiłe podrażnienie zębów usunąć.

Ziarnka niektórych owoców, jak winogron, pomidorów, fig, zrosty znajdujące się w wielu gatunkach gruszek, mogą zadrasnąć wnętrzności o tyle silnie, że staną się przyczyną dyareji, a nawet dysenterji. Należy na to uważać, gdy się ma wnętrzności wrażliwe.

Jeszcze jednem niebezpieczeństwem, jakiego owoce mogą się stać przyczyną, są robaki, które w nich niekiedy się znajdują, a z tych najstraszniejszą jest gąsienica. Trzeba dobrze oglądnąć owoc, zanim się go nadgryzie, gdyż taka nieuwaga może kosztować życie, gdy gąsienica dostanie się do ust i ukąsi w gardło — gęsty roztwór z soli połykany ostrożnie dużymi łykami, jest najskuteczniejszym środkiem na opuchnięcie gardła, które w razie przedłużania się może sprowadzić uduszenie.

Z wszystkiego, co powiedzieliśmy, należy wywnioskować, że trzeba trochę uwagi z owocami, przedewszystkiem nie jeść zielonych i w zbyt wielkiej ilości, ale stąd do nieużywania ich wcale, a nawet dość obficie, jest bardzo daleko, gdyż owoce są pokarmem zdrowym i w smaku przyjemnym, a pożywność ich jest nawet bardzo znaczna. Z drugiej strony, znaleźli się ludzi, idący tak daleko w kierunku żywienia się owocami, że chcieli je przyjąć za wyłączne pożywienie. Projektowano zestawić w ten sposób całodzienne pożywienie: 100 gramów kasztanów pieczonych, 100 gr. świeżych migdałów, 200 gr. świeżych orzechów i 1 klgr. winogron. Teoretycznie plan taki da się podtrzymać, ale daleko czasem od teorji do praktyki! Zgadzamy się na to, że owoce powinny być jadane w większej ilości, mają własności pożywne w wyższym stopniu, niż niektórzy myślą i wpływ ich alkaliczny na krew i nerki nie da się zaprzeczyć. To odnosi się do owoców świeżych — co do owoców suszonych, jak jabłka, gruszki, morele, winograd i figi — są to pokarmy specjalnie zdrowe i pożywne, których przyrządzania nie moglibyśmy dość polecać, tem więcej, że w przyjemny a oszczędny sposób wprowadzają pewną odmianę w menu skromnych gospodarstw. Wartość pożywna pieczonych kasztanów zbliża się do wartości chleba. Owoce zawierające tłuszcz, jak orzechy, migdały, są bardzo pożywne, ale jako trudniejsze do strawienia nie powinny być jedzone w wielkiej ilości. Owoce świeże w kompocie trawią się łatwo i bardzo są wskazane, a konfitury zajmują pierwsze miejsce między owocami gotowanymi. Znaczna ilość cukru, jaką zawierają, zwiększa jeszcze ich wartość pożywną.

---

usługi i chroni go od wielu zawodów i rozczarowań, stając się niejako drogowskazem, na jakie tory produkcję rolną skierować nam należy, o tyle rachunkowość wychodząca z fałszywych przesłanek jest szkodliwą i prowadzi na manowce.

Mistrzami w zestawianiu błyskotliwych, lecz złudnych rachunków, byli u nas rozmaici cudotwórcy von draussen, którzy wykazując na papierze świetne dochody, doprowadzali właścicieli majątków do kompletnej ruiny.

Jako drobną illustrację, jak takie rachunki w „podwójnej" rachunkowości wyglądają, przytaczam przykład, wyjęty z nauki o gospodarstwie stawowem[1]).

Założono na grobli stawu 400 metrów plantacji łoziny kosztem 300 marek i rzecz tę przeprowadzono książkowo w sposób następujący:

WINIEN. **22. Konto meljoracji.** **MA.**

		Marek	fen.			Marek	fen.
Kasie:				**Konto gruntowe:**			
Na grobli stawu I. 400 m. łoziny po 50 fen.	1	200	—	Podwyższenie wartości stawu Nr. I. przez założenie plantacji łoziny	25	500	—
Za 100 wiązek sadzonek . .	1	100	—				
Konto Dochodu:							
Nadwyżka wartości założonej plantacji ponad koszta założenia	25	200	—				
		500	—			500	—

Jednem więc pociągnięciem pióra uzyskano dochód czysty 200 marek przy wkładzie 300 marek!

Największe błędy popełnia się w rachunkowości gospodarskiej przez wciąganie w rachunek płodów niemających ceny targowej, czyli przez użycie imitacji cen, wyprowadzonych przez rachunek. Żądanie „aby rachunkowość podała nam informacje o opłacalności rozmaitych płodów, pomimo, że w wielu wypadkach nie możemy jej podać potrzebnych dat dokładnych" —jest wygórowanem. „Poruczając to zadanie rachunkowości, wprowadzamy do niej daty niedokładne, obok dokładnych i dlatego też lepiej będzie ograniczyć zadania rachunkowości na tem, w czem zupełnie dobrze może usłużyć a dla orjentowania się w opłacalności płodów i badania sposobów poprawy niedostatków w gospodarstwie szukać drogi poza nią[1])".

„Krakowskie Tow. rolnicze, urządzając biuro rachunkowe, wykluczyło z rachunkowości w niem prowadzonej dla gospodarstw wszelkie ceny nie mające cechy przedmiotowości, przez co uniemożebniło łączenie badania opłacalności płodów z najważniejszemi zadaniami rachunkowości[2])".

Jednem słowem księgi rachunkowe winny nosić wyraźny napis „All ist treu".

W artykule swoim, pomieszczonym w Nrach 9 i 10 „Rolnika" pod tytułem „Z bydłem czy bez bydła" zupełnie słusznie opuścił p. Jerzy Turnau tak w rachunku wychowu jak i rentowności krów dojnych z jednej strony ceny słomy i plew, z drugiej zaś strony wartość uzyskanego nawozu, jako rzeczy nie mających ceny targowej.

Inaczej postąpił p. Stanisław N. w artykule pod tym samym tytułem w Nr. 17 „Rolnika" umieszczonym, w którym „z ołówkiem w ręku" i na podstawie rachunków „ściśle książkowo przeprowadzonych" usiłuje obudzić w nas wiarę, że krowy mleczne już przy udoju przeciętnym 1900 l. rocznie, dają dochód, około 6 koron 38 hal. na sztukę wynoszący.

Kilkakrotnie już zestawiałem rachunek rentowności krów[3]), artykuł jednak p. Stanisława N. powoduje mnie do zabrania głosu raz jeszcze, mimo to że w Nr. 19. „Rolnika" p. Stefan M.......ki rachunek p. Stanisława N. w ogólnych zarysach skrytykował.

Z dat przez p. Stanisława N. naprowadzonych, przekonujemy się. że karma zimowa krów w Rudkach składała się:

z około 50 klgr. wywaru gorzel. o zawartości 250 białka 1330 wart. skrobi;

z około 1·4 klgr. koniczu i potrawu o zawart. 76·3 białka 473·2 wart. skrobi;

z około 0·14 klgr. makucha o zawart. 30·8 białka 68·6 wart. skrobi;

z około 0·38 klgr. grysu o zawart. 41 białka 182·0 wart. skrobi;

z około 20 klgr. buraków o zawart. 20 białka 1260·0 wart. skrobi;

z około 3 klgr. plew o zawart. 34·5 białka 795·0 wart. skrobi, razem więc 452·6 białka i 4108 wartości skrobi.

Ponieważ w rachunku policza p. N. krowy po 350 kor., przypuścić więc możemy, że krowy te ważą przeciętnie po 450 klgr. i dają przeciętnie po 5 klgr. mleka dziennie, karma więc ich podstawowa powinna zawierać:

$$\text{białka } \frac{450 \times 6}{10} + 185 = 455 \text{ gramów,}$$

$$\text{wartości skrobi } 450 \times 8{\cdot}3 = 3735 \text{ gramów,}$$

w dawce więc powyższej znajdujemy prawie wystarczające ilości białka, obok nadmiaru wartości skrobi, co jednak pewnym dodatkiem słomy dałoby się odpowiednio unormować.

Żywienie więc zimowe powyższych krów przy produkcji dziennej 5 klgr. mleka, uważać możemy za skromne lecz wystarczające.

Jako minimum potrzebne do wypełnienia żołądka krowy o wadze 450 klgr. i produkcji 5 klgr. mleka, potrzeba około 45 klg. zielonej paszy i przypuszczamy, że dobre pastwisko jako karma podstawowa byłoby wystarczającem, zastrzegamy się jednak, że pastwiska takiego na sztukę potrzeba około $^3/_4$ morga.

Dodatek 3 fur paszy zielonej, czyli 30—40 klgr na dobę i sztukę, przyjąć trzeba jako wystarczający a może nawet zbyteczny.

Uzbrojeni w powyższe dane, przystąpić możemy do zestawienia rachunku krów, przyczem jednak porozumieć

---

[1]) Lehrbuch der Teichwirtschaft von Carl Nicklas herrschaftlicher Renten Verwalter u. Güter inspector. Stettin 188 str. 386 i 387

[1]) Władysław Łubomęzki: »Obliczanie opłacalności płodów rolniczych«. Roczniki nauk rolniczych. Tom I. str. 5 i 6.

[2]) Tenże str. 7.

[3]) »Intenzywne i extenzywne żywienie krów« Nr. 19, 20 i 21 »Rolnika« z r. 1891.

»Czy opłaca się u nas wychów bydła opasowego« Nr. 40 »Rolnika« 1903.

się musimy co do wysokości i sposobu obliczania amortyzacji, procentów i ryzyka.

Przyjmując, że krowę użytkujemy lat ośm i że wartość jej końcowa wyniesie 225 koron i że kwotę amortyzacyjną uważać musimy jako ulokowaną na procent złożony, obliczam amortyzację wedle formuły:

$$\frac{350 - 225}{9{\cdot}549} = 13{\cdot}09$$

procent zaś od kapitału

$$\left(\frac{350}{2} + 225\right) \times 0{\cdot}05 = 20{\cdot}00$$

$$3\%\ \text{ryzyka} = 10{\cdot}50$$

WINIEN. Rachunek krowy. MA.

WINIEN.

	K	h.	K	h.
1. **Amortyzacja**			13	09
2. **Procent**			20	—
3. **Ryzyko**			10	50
4. **Karma**				
a) zimowa 210 dni:				
105 hl wywaru po 40 h.	42	—		
294 klg koniczu i potrawiu po 4 h.	11	76		
29·4 klg makucha 5) po 14 h.	4	11		
79·8 klg grysu 5) po 9·5 h.	7	58		
4200 klg buraków . . .	37	80		
Sól, kreda	2	—	105	25
b) letnia 155 dni:				
Pastwisko $^3/_4$ morga po 80 K	60	—		
1550 klg zielonej paszy po 90 hal.	13	95	73	95
5. **Usługa** $\frac{570+3600}{76}$			54	86
6. **Leczenie i leki**			2	—
7. **Koszt utrzymania buhaja** .			11	64
8. **Amortyzacja budynku i maszyn**			33	—
5% od wydatków bieżących			7	24
			331	49

MA.

	K	h.	K	h.
Za 1900 litrów mleka . . .			206	15
60% wartości cielęcia . . .			9	90
Saldo strata . .			115	44
			331	49

Krowa więc przynosi nam w tym wypadku 115 kor. 44 hal. straty, czyli tyle kosztuje nas uzyskany od niej nawóz.

Ileż jest tego nawozu?

P. N. podaje przeciętnie po 60 kor. rocznie — ilość stanowczo za wysoką!

Gdyby p. N. przed zestawieniem swego rachunku zaglądnął był do pierwszego lepszego kalendarza rolniczego, byłby się przekonał, że krowa produkuje rocznie około 112 q nawozu, licząc furę = 10 q daje 11 do 12 fur.

Ilość tę bardzo łatwo obliczyć na podstawie elementarnych wiadomości z nauki o nawozach, która poucza, że z suchej substancji karmy przechodzi około 50% do nawozu i że nawóz normalny zawiera 75% wody.

Powyż podana karma zawiera około 3744 klgr. suchej materji, ściółka 1251 klgr., ilość nawozu więc w tym wypadku wyniesie

50% suchej materji karmy	1872	klgr.
sucha materja ściółki	1251	„
razem	3123	klgr.

mnożone przez 4 daje 12492 klgr. nawozu a że nawóz przy fermentacji traci $^1/_6$ część czyli 2082 klgr., zostawałoby, gdyż faktycznie przy krowach mlecznych ilość ta będzie mniejszą, z ilości bowiem powyż podanej materji suchej, potrącić należy ilość suchej substancji, zużytej na produkcję 1900 klg. mleka, czyli 1900 × 12·6 = 239, czyli ilość powyższa nawozu zmniejszy się o 239 × 0·5 × 4 = 578 klgr. a pozostanie netto 9832 klgr. za cenę 115·44, czyli 100 klgr. nawozu kosztować nas będzie 1 koronę 17 hal. a więc serdecznie drogo!

Parhacz, w maju 1911. *Michał Szczepański.*

Wapno a rola.

Grunta zawierające w sobie wapno, są albo gruntami wapiennymi albo marglowymi. Różnica między nimi jest ta, że w gruntach marglowych cząsteczki wapna i gliny są tak równomiernie i ściśle ze sobą zmieszane, że zapomocą szlamowania nie dają się rozdzielić i nie zawierają w sobie żadnych kawałków wapna, gdy tymczasem właściwe grunta wapienne zawierają w sobie większe lub mniejsze kawałki wapna, które mieszczą się w miale ziemnym najczęściej ubogim w wapno albo wcale go niezawierającym. Ziemie marglowe polane kwasem solnym burzą

się równomiernie, podczas gdy ziemie wapienne przy tem doświadczeniu objawiają burzenie nierównomierne. Grunta wapienne powstały ze zwietrzenia pierwotnych skał wapniowych, spoczywają też na takiem samem podłożu, albo też jako ziemie szutrowe zostały mechanicznie spłukane i w odpowiedniem miejscu nagromadzone. Odmiennem musiało być tworzenie się gruntów marglowych. Ściśłe i równomierne zmieszanie wapna z miałem ziemnym mogło tylko w ten sposób nastąpić, gdy wapno rozpuszczone w wodzie przeniknęło miał ziemny i w nim zostało równomiernie osadzone.

Jeżeli glinę polewamy wodą wapienną, to po wyparowaniu wody miałki proszek wapienny osadza się między drobnemi cząsteczkami gliny, która przemienia się w margiel gliniasty. Im częściej proces ten się powtarza, tem więcej wapna otrzymuje glina a margiel gliniasty tem więcej wapna w sobie zawierać będzie.

To, co w potocznej mowie wapnem nazywamy, jest węglanem wapna, który, jak wiadomo, tworzy całe łańcuchy gór. W świecie zwierzęcym znajdujemy go w skorupkach jaj, muszlach i t. p., a w połączeniu z fosforanem wapna w kościach.

Węglan wapna jest w czystej wodzie nierozpuszczalny, natomiast łatwo się rozpuszcza w wodzie zawierającej w sobie kwas węglowy, przyczem wytwarza się dwuwęglan wapna. W tym stanie znajdujemy go w przyrodzie w źródłach mineralnych i źródłach zwykłych, często w takich ilościach, że wody tego rodzaju wydzielają węglan wapna bądź to w kryształach jako aragonit, bądź też krystalicznie jako stalaktyty, albo osadzają go w formie bezkształtnej jako margiel. W kotłach parowych osadzający się kamień kotłowy, najczęściej jest węglanem wapna.

Dla rolnictwa najwięcej interesującym jest węglan wapna w formie marglu, który odpowiednio do ilości, w jakiej się w gruncie znajduje, a także według rodzaju miału ziemnego jako przymieszki, tworzy margiel gliniasty, piaskowy, albo wapniowy. Gliniasty i glinkowy margiel należą, jak wiadomo, do najurodzajniejszych rodzajów gruntu, które w znacznej części pewność sprzętów i wyborną jakość wytwarzanych produktów obecności wapna zawdzięczają, a co uwidocznia się przez porównanie odpowiednich gruntów gliniastych i glinkowych, które jednak ubogie są w wapno.

Obecność wapna poprawia znacznie fizykalne własności tego rodzaju gruntów. Ono wpływa, że te grunta marglowe, nawet gdy są zwięzłe, pod działaniem mrozu zupełnie kruszeją, a po deszczu nie zlewają się, gdy zaś obeschną, to powierzchnia roli nie zaskorupia się a wnikanie powietrza nie doznaje żadnych trudności. Jeżeli nam się powiedzie, nasze iły i grunta gliniaste (których miał ziemny polany kwasem solnym żadnego burzenia się nie objawia) przemienić w odpowiedni rodzaj gruntów marglowych, to przez to urodzajność roli zostałaby znacznie powiększoną.

Jak to poprzednio zostało wykazanem, to do tworzenia się marglu jest koniecznem, ażeby węglan wapna rozpuścił się w wodzie zawierającej kwas węglowy a znajdujący się w rozczynie dwuwęglan wapna przesycił miał rolny. Nie będzie przeto dostatecznem, jeżeli roli dodamy wapna gryzącego, albo węglanu wapna; oprócz tego niezbędną jest woda zawierająca kwas węglowy, gdyż ona jedynie jest w możności wapno rozpuścić.

Wiadomo, że przy gniciu ciał organicznych wytwarza się kwas węglowy, który przez wodę wchłaniany zostaje. Grunta uprawne znajdujące się w dobrej kulturze przez nawożenie obornikiem a także z powodu pozostałych resztek w korzeniach i ścierni, zawierają tyle substancji organicznych, że w ciepłej porze roku przy gniciu tych ciał zawsze kwas węglowy się wytwarza, a woda zaskórna, deszczowa i rosa kwas węglowy chłonie i mineralne części roli rozpuszczać może.

Doświadczenie poucza nas, że nawożenie wapnem na roli ubogiej w wapno, wtenczas tylko jest skuteczne, jeżeli warstwa uprawna obfituje w substancje organiczne. Dostarczone sztucznie dla roli ilości wapna w porównaniu do ilości ziemi, znajdującej się w warstwie uprawionej, są tak drobne, że rozdzielenie jej równomierne na całej przestrzeni możebne jest tylko wtenczas, gdy wapno w formie miałkiego proszku do nawożenia roli użytem zostanie. Że oprócz tego warstwa uprawna dla wody tylko niedługą drogę przedstawia, na której zetknięcie z wapnem następuje, i w ten sposób tylko przez krótki czas rozpuszczająco działać może, przeto jest bardzo ważnem, ażeby wapno, mające być użyte do nawożenia gruntów, było możliwie łatwo rozpuszczalnem. Jeżeli wapień, kredę i margiel polejemy równocześnie kwasem solnym, to zauważymy, że pierwszy z nich tylko bardzo słabo i powolnie się burzy, margiel zaś bardzo silnie i szybko. Wapień z powodu swej gęstości rozpuszcza się powolniej w kwasie solnym, kreda zaś i margiel o wiele prędzej. Wobec wody, zawierającej kwas węglowy, te trzy wymienione rodzaje wapna zachowują się tak samo i z tego powodu do wapnowania roli musi się użyć miałko zmielonej kredy lub marglu, a nigdy grubo mielonego surowego wapienia. Ażeby wapień odpowiednio przyrządzić do nawożenia, musi się go wypalać, przyczem ulatnia się kwas węglowy, a waga wapna przez wypalanie zmniejsza się do połowy i daje tak zwane wapno gryzące, czyli niegaszone.

Jest rozpowszechnionem mniemanie, że wapno gryzące (palone) użyte na role z powodu swoich gryzących własności, działa rozkładająco na części mineralne znajdujące się w roli i że temu to działaniu pomyślny skutek wapnowania gruntów zwięzłych przypisać należy. Moje zapatrywania co do tego (mówi autor p. Bippart), są odmienne, a sądzę, że przeciw nim niełatwo przyjdzie znaleźć zarzuty. Ale muszę jeszcze jedno przeciw temu ogólnemu mniemaniu przytoczyć. Jak wiadomo, nawiezienie wapna gryzącego na grunta gliniaste i glinki ubogie w wapno w ilości 5 q na $^{1}/_{4}$ ha przy prawidłowem wykonaniu, daje już bardzo pomyślne wyniki. Grunta gliniaste zawierają w sobie głównie bardzo trudno rozpuszczalne związki kwasu krzemowego, a które według ogólnego poglądu zapomocą wapna gryzącego mają być rozłożone. W jakim więc stosunku ilościowym stoją te 5 q wapna do ilości ziemi na $^{1}/_{4}$ ha, jeżeli warstwa, z którą wapno zostanie zmieszanem ma grubości 10 cm? Warstwa ta zawiera $2500 \times 0{\cdot}10 = 250$ m³ ziemi à 20 q = 5.000 q.

Stosunek użytego wapna do wymieszanej warstwy ziemi przedstawia się jak 1 : 1.000, czyli na 1 kg ziemi wypada 1 gr. wapna. Czyż można na prawdę uwierzyć, że 1 gr. wapna może roztwarzająco oddziałać na związki krzemowe znajdujące się w 1 kg ziemi i że przez to nastąpi takie wzbogacenie roli w pokarmy roślinne, że wskutek tego osiągnie się znaczne powiększenie plonów?

Ja zapatruję się na tę sprawę tak, że wapno użyte na rolę, bądźto jako węglan wapna w kredzie albo marglu, bądź to w postaci wapna gryzącego, tylko jako węglan wapna w roli jest skuteczny, i że przeto skutek musi być ten sam, pod warunkiem tej samej miałkości, czy się użyje wapna gryzącego albo węglanu wapna w kredzie, albo marglu. Wypalanie kamienia wapiennego ma tylko ten cel, ażeby go przemienić w proch i uczynić łatwo rozpuszczalnym.

Z powyższego widzieliśmy, że wapnowanie ma na celu, roli ubogiej w wapno nadać własności gruntu marglowego, którego cechą charakterystyczną jest to, że jego powierzchnia pod działaniem mrozu staje się pulchną i że ta powierzchnia nie jest skłonną do tak szkodliwego zaskorupiania się.

Z tego wynika, że przedewszystkiem wierzchnią warstwę roli, zapomocą wapnowania przemienić się musi w warstwę marglową. Cząsteczki wapna muszą przeto z wierzchniemi cząstkami ziemi się zetknąć, gdzie jako dwuwęglan wapna zostaną rozpuszczone i wierzchnią warstwę przesycą. Najdokładniej zostaje to w ten sposób osiągnięte, jeżeli pył wapienny równomiernie na powierzchni się rozsypie i lekkiemi bronami zabronuje. Ażeby proch wapienny dobrze się zmieszał z wierzchnią warstwą roli, koniecznem jest, ażeby powierzchnia roli była pulchną, co na gruntach zwięzłych przez działanie mrozu się osiąga albo przez należyte wydobrzenie roli. Przy rozsypywaniu wapna takiej chwili należy nie spuszczać z oka. Gdybyśmy rolę gliniastą zaraz po wyoraniu zwapnowali, czyli proch wapienny na niej rozsypali i chcieli zabronować, to postępowanie takie nie byłoby trafne.

Ja wiem, że mój sposób mieszania wapna w roli jest odmienny od wszystkich innych dotąd zalecanych. We wszystkich podręcznikach rolniczych, przy nawożeniu wapnem kładzie się nacisk na to, ażeby proszek wapna po rozsianiu go na roli jak najspieszniej płytko przyorać, ażeby nie stracił swoich gryzących własności i przez to na rolę oddziaływał. Że przepis taki jest mylny, to wynika już z poprzednich moich wyjaśnień, a że wapna nie należy przyorywać, a tylko lekko je przybronować, to przekonanie oparte jest na podstawie praktyki, którą tu przytoczę: Wyrosłem w gospodarstwie, w którem grunta ubogie w wapno już od połowy zeszłego stulecia nawożone były wapnem gryzącem, miałem przeto sposobność począwszy od młodych lat gruntownie zaznajomić się ze sposobem wapnowania gruntów i zauważyć jego nadzwyczajne i długotrwałe skutki. Szybkie, a płytkie przyoranie rozsianego wapna było i tu z największą sumiennością dokonywane, gdyż wogóle hołdowano zasadzie, że rozsiane wapno straciłoby na swej skuteczności, gdyby przed przyoraniem zmoczone zostało od deszczu. Ażeby rozsiane wapno przed przyoraniem od wiatru nie było zwiane, w ślad za siewaczami wzdłuż zagonów postępowały brony, a następnie pługi. Rozumie się, że później i ja na mojem własnem gospodarstwie, gdzie również grunta były ubogie w wapno tak samo postępowałem, bo i w Halle, od prof. Kühna nic innego nie słyszałem. Pewnego razu podczas wapnowania zdarzyło się, że spadł ulewny deszcz, a jeden zagon po zasianiu wapnem był wprawdzie zabronowany, ale ulewny deszcz nie dozwolił go przyorać. Po tem wszystkiem nastał deszcz kilkodniowy, a ziemia tak rozmokła, że o przyoraniu mowy być nie mogło. Pogodziłem się już z myślą, że wapnowanie na tym nie przyoranym zagonie zupełnie zostało straconem i że należy je ponowić. Z tem postanowieniem poszedłem na rolę gdy obeschła. Ulewny deszcz tak przybił gliniastą glebę, że była twarda jak boisko. To dało się zauważyć na roli, która nie była jeszcze wapnowana, a także i tam, gdzie wapno zostało przyorane. Jakże odmiennie przedstawił się ten zagon, na którym wapna nie zdołano przyorać, a był tylko zabronowany. tu nie było żadnej skorupy, a powierzchnia ziemi była gąbczastą i pulchną. Zagon ten zachował tę szczególną własność i po dalszem obsychaniu, podczas gdy wszystkie inne pola w miarę wysychania stawały się coraz twardsze. Uznałem natychmiast, że ponownego wapnowania zagon ten nie potrzebuje i nabrałem przekonania, że zabronowanie wapna jest korzystniejsze jak jego przyorywanie. Ponieważ powierzchnia tego pola była pulchna, przeto zagonu tego nie orałem aż pod zasiew rzepaku. Skutek był wyborny, bo rzepak od samego początku wegetacji okazał się znacznie lepszym, jak na innych zagonach i dał też plon większy, przytem zauważyłem, że i dla następnych plonów widoczna była korzyść z takiego sposobu użycia wapna. Pomyślny wynik tego przypadkowego doświadczenia posłużył mi za wskazówkę, że przyoranie wapna, choćby nawet było płytkie, działanie wapna znacznie osłabia.

Moje dalsze doświadczenia stwierdziły, że przy płytkiem wymieszaniu ziemi z wapnem przez zabronowanie można zaoszczędzić pewną ilość wapna i zamiast dawać go w ilości 5 q, albo 10 q na $^1/_4$ ha, jak to dotąd powszechnie się praktykowało, użyć tylko $2^1/_2$ q, a ilość ta będzie dostateczną, a nawet tylko $1^1/_2$ q może być z dobrym skutkiem użyte, jeżeli rozsiewanie wapna następuje bezpośrednio po siewie ziarna i gdyby zachodziła obawa ujemnego oddziałania na delikatny kiełek rośliny.

Z tego wynika, że wapnowanie powinno być w sposób następujący wykonywane:

1) Na ugorze nawiezionym po przyoraniu obornika. Skoro nastąpi wydobrzenie roli, a powierzchnia jej jest gruzełkowata wapno rozsypuje się i bronami o krótkich zębach zabronuje. Ilość 5 q wapna gryzącego na $^1/_4$ ha, nawet na zwięzłym gruncie jest wystarczającą. Przed siewem nie należy już roli orać, a tylko zapomocą brony niedopuścić do zachwaszczenia. Wapno gryzące najlepiej rozsiewać siewnikiem nawozowym, gdyż w ten sposób zostanie najrówniej na powierzchni rozdzielone.

2) Pod oziminę, która ma być zasiana po przedplonie nawożenie wapnem w jesieni nie będzie odpowiednie, gdyż przed siewem rola za mało ma czasu do wydobrzenia; po zasiewie zaś rola już tak się ochłodzi, że silniejszy rozkład organicznych części, a tem samem wytwarzanie się kwasu węglowego jest upośledzone. Oprócz tego pod oziminę niewłaściwe jest nawożenie obornikiem, a nawóz stajenny daje się najczęściej dla przedplonu, przeto najlepiej na wiosnę i po nawożeniu obornikiem, dać następnie wapno. Po zwapnowaniu roli dla przedplonu, przy następnej uprawie pod oziminę, należy ścierń płytko przyorać, ażeby sztuczna warstwa marglowa pozostała na wierzchu roli.

3) Jeżeli wapnowanie ma być wykonane pod jarzyny, to przedewszystkiem wapnować pod te rośliny, które dostają obornik, a więc przeważnie pod okopowe. Pod rośliny kłosowe zaś wapnować tam, gdzie równocześnie będzie zasiana koniczyna. Ponieważ dla zasiewów wiosennych rola powinna być wyorana przed zimą, przeto nietrudno będzie rolę doprowadzić do stanu pulchnego drobno gruzełkowatego. Po dokonaniu zasiewu zboża siewnikiem rzędowym rozsypuje się wapno najlepiej siewnikiem nawozowym, poczem bronami o krótkich zębach zabronuje. *(Monatshefte für Landwirtschaft).* *S. W.*

Kukurudza jako pasza.

Kukurudza pochodząca z Ameryki, skąd została przewieziona do Europy, w niewiele lat po odkryciu nowego kontynentu, jest uprawianą bądź dla swego ziarna, bądź też dla liści, których dostarcza w wielkiej ilości. Ten drugi wzgląd jest ważny szczególnie dla tych okolic, gdzie ciepłota temperatury nie bywa dostateczną, aby ziarna kukurudzy dojrzeć mogły. Gdy badamy kukurudzę jako roślinę dostarczającą paszy, przekonujemy się, że jest ona godną uwagi ze względu na swą produktywność. Możnaby wymienić zbiory wynoszące 150.000 kilogramów zielonej paszy z hektara. Naturalnie, że taki zbiór bywa tylko wyjątkowy, lecz zbiory po 80.000 i 90.000 kgr bywają częstsze, jakkolwiek już 50.000 kgr należy uważać za zbiór dobry. Pasza otrzymana nadaje się równie dobrze do natychmiastowego spożycia jako zielona pasza, jak i do suszenia. Może więc być użytą natychmiast po zbiorze jako pokarm dla bydła, któremu zapewnia zieloną paszę mimo posuchy letniej, lub też tworzy zapas mogący być z korzyścią użyty z końcem zimy, gdy zbiór innych roślin zgromadzonych na karmę już się wyczerpał.

Lecz, aby kukurudza mogła dostarczyć obfitych zbiorów, należy wybrać wśród uprawianych gatunków najproduktywniejszy i starannie przygotować grunt przeznaczony do uprawy tej rośliny. Wszystkie odmiany kukurudzy nie są bowiem bynajmniej jednakowe pod względem wyników zbioru, a zbiory te nie mogą być obfite, gdy grunt jest niedostatecznie spulchniony i nie zaopatrzony w składniki użyźniające.

Kukurudza „Auxonne“, biała „handes“, żółta duża, a szczególnie wielka „Caragua“, czyli koński ząb, są szczególnie gatunkami polecenia godnymi. Ten właśnie ostatnio wymieniony gatunek dał te powyższe, ogromne zbiory. Łodyga jego dochodzi trzech metrów a nawet więcej. Bardziej produktywny od kukurudzy „Auxonne“, „handes“ i żółtej, koński ząb ustępuje im jednak pod względem gatunku dostarczonej paszy. Ta niewielka zresztą różnica zmniejsza się jeszcze w suchej paszy.

Kukurudza udaje się na wszystkich prawie gruntach. Jedynie na ziemi gliniastej, niesłychanie zwięzłej, lub też na gruntach bagnistych nie udaje się wcale. Jednak uprawiana na ziemi tłustej, daje zbiór najobfitszy. W istocie, im więcej i łatwiej może jej grunt dostarczyć składników użyźniających, tem większym okazuje się otrzymany zbiór. Dlatego też należy wzbogacać pola przeznaczone pod uprawę tej rośliny, której wegetacja jest szybka, w składniki szybko się asymilujące, jeśli chcemy otrzymać wielką ilość zielonej paszy z każdego hektara. Nawozów więc szczędzić w tym wypadku nie należy.

Z nawozów najczęściej pod tę uprawę używany jest obornik. Nieraz przy uprawie zbóż wahają się w użyciu większej ilości obornika z obawy, aby zboże nie wyległo.

Wielu rolników woli nawet użyć obornik pod uprawę innych roślin, a pod uprawę zbóż nawozy sztuczne. Przy uprawie kukurudzy nie należy mieć żadnych pod tym względem obaw, jest to bowiem roślina tak wytrwała, że można użyć pod jej uprawę największą ilość obornika bez najmniejszego niebezpieczeństwa. To też widzieliśmy nieraz, że doświadczeni praktycy wzbogacali grunt 30.000 i 40.000 kgr obornika na hektar. Poza składnikami użyźniającymi, których ten nawóz dostarcza korzeniom kukurudzy, działa on nadto w sposób osuszający grunt, działanie to zaś jest specjalnie korzystne w czasie miesięcy ciepłych, gdy odbywa się wegetacja rośliny. Obornikiem najodpowiedniejszym do tego użytku jest obornik dawniejszy, w którym słoma znajduje się w stanie zupełnego rozkładu, gdy obornik zawierający zbyt dużo słomy, mógłby niekorzystnie wpłynąć na uprawę. Poza tem obornik w stanie rozkładu łatwiej udziela swych składników, niż obornik świeży. Zresztą korzystną rzeczą jest dodać do obornika inne składniki, takie, jak superfosfaty, chlorek potasowy i azotan sodowy, które mogą dostarczyć kwasu fosforowego, potasu i azotu, natychmiast się asymilującego, roślinie, której wymagania manifestują się tem gwałtowniej, im krótszem jest trwanie jej wegetacji. Nieraz zresztą grunt zawiera dostateczną ilość potasu do asymilowania, tak, że chlorek potasu może nie być użyty, szczególnie gdy obornik zastosowany został w dużej ilości.

Nieraz kukurudza uprawianą bywa na gruncie, który zbiór poprzedni pozostawił nagim od jesieni. Możliwem jest w tych okolicznościach rolę dobrze przygotować i pozwolić jej zaopatrzyć się w wodę w czasie zimy i pierwszych tygodni wiosennych. Zazwyczaj orze się w jesieni ściernisko; potem, gdy zimowa pora już przeszła, odbywa się powtórna orka i korzystając z tego woruje się nawóz, poprzednio jednostajnie rozrzucony. Kilka dni przed siewem odświeża się grunt scarificatorem ?, przyczem woruje się lekko nawozy chemiczne, które teraz dopiero zostały zastosowane. Bardzo trudno jest podać dokładne cyfry, dotyczące ilości nawozów, które należy rozsiać. Zależy to bowiem od naturalnego bogactwa gruntu, od składu obornika i ilości tegoż. Można przyjąć jako zasadę, że na gruncie średniej żyzności, który otrzymał już 40000 kgr obornika, ilość nawozów chemicznych powinna wynosić około 400 kgr superfosfatu, 100 kgr chlorku potasowego i 150 kgr azotanu sodowego. Należy zapamiętać, że gdy nawozy chemiczne użyte zostały jednocześnie, woranie ich powinno nastąpić natychmiast po zmieszaniu i rozsianiu. W razie opóźnionego worania, mogłyby nastąpić straty w azocie, spowodowane reakcjami między superfosfatem a azotanem sodowym. Korzystnem jest zresztą, jeśli pora jest wilgotna, opóźnić rozsianie azotanu aż do pory kiełkowania.

Niekiedy kukurudzy używa się na miejsce jakiejś innej nieudanej uprawy, lub też następuje ona po innej roślinie wcześniej zebranej, jak żyto, zimowa wyka lub koniczyna. Przygotowanie gruntu musi być w tych wypadkach zrobione mniej dokładnie, lecz staranne zoranie jest konieczne, służy ono bowiem do przykrycia resztek poprzedniej uprawy i worania obornika, który został przedtem rozrzucony, następuje bronowanie, które ma na celu przykrycie nawozów chemicznych przed zasiewem. Aby módz kiełkować, ziarno kukurudzy wymaga dość znacznej ciepłoty. Nie należy więc siać zbyt wcześnie. Przedwczesnym siewem możnaby się narazić na straty, gdyż opóźnione przymrozki zniszczyłyby zasiewy. Czas, w którym można siew rozpocząć, bywa rozmaity, stosownie do okolic. W klimacie środkowo-europejskim można zacząć siać z końcem kwietnia. Zasiewy trwać mogą nawet aż do sierpnia. Przeprowadzając takie kolejne zasiewy następujące po sobie co dwa tygodnie lub co miesiąc, ma się ten cel, aby mieć przez całe lato i pierwszą połowę jesieni zieloną paszę. Szczególnie w maju sieje się kukurudzę przeznaczoną do suszenia. Sieje się ręką lub rzędowo. Ten ostatni sposób jest o wiele korzystniejszy od pierwszego, gdyż zapewnia równocześnie znaczne zaoszczędzenie nasienia, bardzo dokładne i regularne rozmieszczenie ziarn i pozwala na przeprowadzenie zapomocą konnej motyki radlenia, którego wymaga kukurudza w czasie swej wegetacji. Ręką wysiewa się 150 do 200 kgr na hektar; siejąc rzędowo 80 lub 100 kgr wystarcza najzupełniej.

Kukurudzy będącej rośliną, która dojść może znacznego rozrostu, nie należy siać zbyt gęsto, gdyż rośliny będą sobie wzajemnie szkodzić, lecz wystrzegać trzeba się równocześnie siewu zbyt rzadkiego, jeśli nie chcemy otrzymać paszy zbyt grubej. Wogóle jako odległość między rzędami przyjąć należy od 30 do 50 cm, a między poszczególnemi roślinami około 10 cm.

Ziarno powinno znajdować się w ziemi w głębokości od 3 do 6 cm. Dobrze jest, szczególnie na lekkich gruntach, po siewie i okopaniu pole mocno zwalcować. Walcowanie ma prócz innych zalet i tę dobrą stronę, że zmniejsza szkody robione przez kruki. Te szkody bywają w niektórych okolicach niesłychane. W mniejszych gospodarstwach można zasiewy chronić tym sposobem, że się nad polem rozciąga sieci; lecz sposób ten staje się niemożliwym do zastosowania, gdy chodzi o duże obszary. Lepiej wtedy ochronić ziarna mocząc je przed zasiewem w jednym z tych licznych preparatów, znajdujących się obecnie w handlach a służących do odstręczania ptaków.

Po skiełkowaniu okopuje się i zastosowuje saletrę chilij. jeśli ten nawóz nie był jeszcze użytym. Okopanie powtarza się znowu nieco później. Zbiór kukurudzy nie przedstawia żadnych trudności: odbywa się on zapomocą kosiarki. Najstosowniejszą porą do rozpoczęcia tegoż jest chwila, gdy zaczynają się tworzyć pęki, będące kwiatami męskimi. Jeśli odkładałoby się zbiór na później, narazić by się można na to, że pasza stałaby się zbyt twardą i grubą.

Przyspieszając go zanadto, zebrałoby się mniejszą ilość paszy. Ucięte łodygi łączy się w snopy i zwozi, bądź to w celu natychmiastowego karmienia bydła, bądź też układa się w *silach*, jeśli kukurudza była uprawiana w celu dołowania. Tylko bardzo rzadko układa się kukurudzę w stożki, które pozostawia się, aby schły w polu. Tej praktyki nie bardzo radzimy, gdyż pasza w ten sposób otrzymana nie ma wielkiej wartości i musi nieraz być zamoczona w wodzie słonej, a nawet moczona we wrzącej wodzie, aby mogła być użytą na pokarm dla bydła. Zupełnie inny sposób zbioru, całkiem u nas nieznany, przynajmniej tak nam się wydaje, bywa niekiedy zastosowywany w Anglji; polega on na wypuszczeniu na pole kukurudziane stada owiec, które zjadają z rośliny co tylko zechcą. Gdy stado przejdzie, ścina się, co pozostało ze zbioru i pole się zoruje.

Dołowanie kukurudzy nie przedstawia żadnych szczególnych trudności. Jednakowoż łodygi zebrane powinny przejść poprzednio przez sieczkarnię, aby pasza mogła być dokładnie uwarstwowana w *silach*. Jeśli się stale dołowanie praktykuje, dobrze jest mieć *sila* murowane, jeśli przeciwnie, to dół podłużnego kształtu, wykopany w suchym gruncie, jest zupełnie wystarczającym. Paszę umieszcza się w *silach*, które dobrze jest zapełniać szybko, w przeciągu kilku dni warstwami stopniowemi, które ugniata się nogami, szczególnie wzdłuż ścian, a gdy *sila* już wypełnione, przykrywa się je ziemią, w ilości dostatecznej, aby paszę ochronić od dostępu powietrza, a równocześnie wywierać na nią pewne ciśnienie konieczne przy dołowaniu. Dostęp powietrza powinien być unikany tak starannie, jak tylko jest możliwem, gdyż pasza łatwo pleśnieje i gnije w miejscach, do których prąd powietrza dochodzi. Temperatura w ciągu pierwszych kilku dni podnosi się w silach bardzo znacznie; może dojść do 50°, potem zwolna opada, lecz całymi miesiącami pasza w *silach* pozostaje dość silnie ogrzaną.

Jeśli kukurudza jest rośliną bardzo wartościową, gdy się ją bada jako paszę, dzieje się to najpierw dzięki obfitym zbiorom, jakich dostarcza, następnie zaś dlatego, że zbiory te daje nam nawet w tych czasach, gdy inne rośliny uprawiane na paszę ucierpią bardzo z powodu posuchy. Lecz pasza ta nie powinna być uważana za bardzo pożywną, czy będzie spożyta jako zielona pasza, czy też jako sucha.

Jest to pasza bardzo wodnista, w której ilość materji stałej zmienia się stosownie do jakości gruntu, gatunku uprawianego i warunków meteorologicznych i waha się między 12% a 22%. Procent materji azotowej wynosi

tu od 1·10% do 2%. Składniki tłuszczowe, a przynajmniej pierwiastki rozpuszczające się w eterze, mogą się tam znajdować w stosunku między 0·16% do 0·85%. Węglowodany figurują w stosunku między 6·5% do 13·5%. Celulozę znajdujemy w zawartości między 2·5% a 5%. Wartość pożywna zielonej kukurudzy bywa więc bardzo rozmaita, lecz, jak widzimy, pozostaje zawsze dość niewielką. Jest bardzo znacznie mniejszą niż wartość roślin łąkowych, szczególnie ze względu na bardzo mały zawarty w niej procent materji azotowej.

Kukurudza jako zielona pasza jest odpowiednia dla wszystkich zwierząt folwarcznych: krów, wołów, owiec, koni a nawet trzody chlewnej. Należy jednak zauważyć, że niektórzy hodowcy twierdzą, że kukurudza wpływa, w niewielkiej zresztą mierze, na zmniejszenie ilości mleka u krów mlecznych. Radzimy przytem, ze względu na mniejszą wartość pożywną tej paszy, wynikającą z małej stosunkowo zawartości w niej materji azotowej, mieszać z kukurudzą nieco innych roślin jak lucerna lub koniczyna, lub też dodawać małą ilość makuchów.

Po ukończeniu dołowania, kukurudza ma wygląd masy zielono-brunatnej i wydziela lekki, kwaskowaty zapach, bardzo lubiany przez zwierzęta. Jest to jeszcze zawsze pasza bardzo wodnista, której zawartość pod względem części stałych dochodzi czasem do 21%, jak tego dowodzą badania przeprowadzane w Ameryce, ale zazwyczaj nie dochodzi 18%. Skład kukurudzy dołowanej pod względem wzajemnego stosunku różnych składników, bywa jednakowoż mniej zmienny niż kukurudzy zielonej. Znajdujemy tam przeciętnie 1·45% materji azotowej; 0·5% składników tłuszczowych; 7·5% węglowodanów a 5·2% celulozy.

Ilość materji azotowej jest ciągle, jak to widzimy, niewielka. Przytem co najmniej połowa tej ilości składa się z ciał złożonych (krochmal i t. d.) o niewielkiej wartości pożywnej. Procent składników tłuszczowych nie zdaje się być pogardzenia godnym; niestety między tymi ostatnimi figurują szczególnie składniki kwaśne, rozpuszczalne, jak prawdziwe tłuszcze, w eterze, lecz nie posiadające wartości pożywnej tych ostatnich. Otóż, niektórzy agronomowie odmawiają kukurudzy większej wartości pod względem pożywności od tej, jaką posiada słoma zbożowa.

To też, ponieważ w czasie dołowania kukurudza ponosi znaczne straty przez konsumcję swej substancji, pod działaniem oddychania międzykomórkowego jej własnych komórek, przyczem tworzą się w niej licznie skryte fermenty i rozmnażają liczne bakterje — a które to straty E. J. Russel obliczył między rokiem 1905—1906 tak, że wynoszą 16·21% składników świeżych, 39·62% materji suchej, 52·97% węglowodanów, 24·17% celulozy, a 28·3% składników albuminowych — zdaje nam się, że karmienie bydła zieloną kukurudzą, jeśli tylko jest możliwe, będzie zawsze korzystniejszem. *ept.*

KORESPONDENCJE.

Suchowola, 2. czerwca 1911.

(W odpowiedzi p. Kamińskiemu).

Nie mam ani czasu, ani ochoty bawić sie w polemiki z agentami Melichara i wolałbym to pozostawić ich kolegom po fachu; dlatego też nie reagowałem wcale na list, pisany do mnie przez p. Kamińskiego, którego kopję po dodaniu nie zawartych w liście a wyssanych z palca historji o złamaniu osi — umieścił reprezentant Melichara w N-rze 22-gim „Rolnika". Zaczepiony jednak publicznie muszę skonstatować, jaki był istotny stan rzeczy.

Przedewszystkiem chciałbym się zastrzedz, iż nigdy nie twierdziłem, iżby siewnik „Westfalia" Melichara przy dobrej obsłudze nie był zdatny do użytku, nie mogłem jednak bezwarunkowo uznać go za najlepszy (o co chodziło autorowi pytania 27-go), bo jest on, o ile mi wiadomo, prostem naśladownictwem Westfalii Kuxmana, które Melichar począł fabrykować dopiero od chwili, gdy prawo patentu Kuxmana wygasło; tak samo dopiero po szeregu lat będzie mógł Melichar do swej Westfalii zastosować te ulepszenia, które tymczasem Kuxman przy swym siewniku wprowadził i opatentował.

Agent p. Melichara, przyjechawszy do Suchowoli, nie uważał za stosowne do mnie się zgłosić, lecz korzystając z mej chwilowej nieobecności (byłem na pastwisku o kilkadziesiąt kroków od folwarku) zabawił się w Sherlocka Holmesa i zaczął indagować mych parobków w sprawie Westfalii.

Niestety jednak nie okazał zbyt wielkich zdolności do zawodu detektywa, skoro zebrał informacje tak niezgodne z prawdą.

Przedewszystkiem złamanie łożyska osi (oś pozostała nieuszkodzona) nastąpiło w mej obecności i to nie w drodze i nie przy nawracaniu, lecz w zupełnie równem polu, przy rozsiewaniu sztucznych nawozów na pastwisku. Mam pewne wątpliwości, czyby ten sam wypadek byłby się zdarzył maszynie Kuxmana, o której czytam w sprawozdaniu berlińskiej centrali maszyn, dołączonej do jednego z zimowych numerów „Mitteilungen der deutschen landw. Gesellschaft" jak niżej:

„Palącą kwestją było zapobiegnięcie częstemu łamaniu się trybów i części bocznych („Backenstücke" — ta właśnie część uległa u mnie złamaniu). Przez odpowiednie wzmocnienie i użycie lepszego materjału doprowadzono do tego, iż przy przeprowadzaniu prób („Gewaltproben"), podlegających na wstrzymaniu będącego w ruchu mechanizmu wysiewnego przez wrzucenie ciał obcych do skrzyni, koła suwały się po ziemi, a mimo to nie nastąpiło żadne złamanie ani wygięcie".

Tymczasem agent Melichara sam twierdzi, iż przy polecanej przez niego maszynie następuje zwykle przy tym podobnych ewenementach (a nawet przy nieostrożnem nawracaniu!) zerwanie łańcucha lub złamanie trybu. Jeśli maszyny Melichara bez przodka nie są zdatne do użytku, jak to p. Kamiński twierdzi w takim razie dziwię się, dlaczego Melichar wiedząc o tem, takie siewniki wyrabia i sprzedaje i nie ostrzega odbiorców — przed ich nabyciem — o ich szczególnych kaprysach. Dziwi mnie jednak również, dlaczego taka sama jak moja, tylko Kuxmanowska Westfalja, pracuje n. p. w Tyszkowicach u mego brata bez zarzutu, mimo iż stanowczo nie ma lepszej niż u mnie obsługi — a teren górzysty.

P. Kamiński lubi zaglądać do cudzej kieszeni, bo stawia w wątpliwość moje twierdzenie, iż złamane części do Westfalii kosztowały mnie blisko 100 kor. Wobec tego służę mu poniższym rachunkiem, wyciągniętym z faktur Syndykatu rolniczego:

1) 28/XI 1910 faktura L. 934, 1 część siewnika „Westfalia" Melichara według wzoru, pospieszny fracht Lwów-Brandys (złamanej części) . . .	52 k. 30 h.
	10 k. 50 h.
ekspedycja, fracht etc.	— k. 40 h.
2) pospieszny fracht tejże części Brandys-Mszana	10 k. 50 h.
3) 14/I 1911 faktura L. 1066, 3 ogniwa do łańcucha Westfalia . .	— k. 80 h.
4) 30/III 1911 faktura L. 1582, 1 tryb V · 39(4) do Westfalii Melichara	11 k. — h.
1 tryb V 27(1) do Westfalii Melichara	6 k. 80 h.
Razem	92 k. 30 h.

Nawiasem mówiąc, złamana część wysłaną została do Brandysu pospiesznym frachtem dnia 20/X, a odesłano mi nową, mimo urgensów, dopiero z końcem listopada. Ponieważ zapytywany przezemnie o powody dyrektor Syndykatu p. Powidzki oświadczył mi, iż w fabryce Melichara nigdy nie można liczyć na punktualność lub pośpiech w załatwianiu zamówień, przeto wyciągnąłem z tego wniosek, iż Melichar „tyle dba o naszą klientelę, co pies o piątą nogę".

Zarzut korespondencji niemieckiej — powtórzony za przypiskiem „Rolnika" — staje się z mej strony bezpodstawny z chwilą odwołania tegoż, gdyż rzeczywiście nie miałem szczęścia widzieć korespondencji p. Melichara poza adresowanym do mnie — o ile pamiętam po niemiecku — listem przewozowym.

Osobiście nie mam żadnego odium ani uprzedzenia do firmy Melichara, na dowód czego jeszcze raz chętnie

stwierdzam, iż z jego siewnika rzędowego jestem bardzo zadowolony, a i siewniki kombinowane, które widziałem, funkcjonowały bez zarzutu. Od twierdzenia jednak, iż najlepszym siewnikiem do nawozów sztucznych jest „Westfalia“ Kuxmana, nie odwiodą mnie długie artykuły p. Kamińskiego, do których stosuje się znane przysłowie o liszce, chwalącej swój ogon. Ponieważ jednak nie mam patentu na nieomylność, przeto chętnie cofnę me zdanie z chwilą, gdy p. Kamiński zechce podać, który to (choćby jeden) znany i poważany rolnik wydał orzeczenie fachowe, miarodajne dla całego świata rolniczego i naukowego, że siewnik Westfalia Melichara jeśli nie jest lepszy (!) to w każdym razie tak dobry jak Kuxmana.

Będzie to może jedyny wypadek, w którym plagiat jest lepszy od oryginału — ale taką powagę, o jakiej pisze p. Kamiński, każdy musiałby uznać.

W końcu pozwoliłbym sobie wyrazić zapatrywanie, iż łamy „Rolnika“ wogóle, zaś dział pytań i odpowiedzi w szczególności powinien być zarezerwowany dla ludzi, mających z rolnictwem coś więcej wspólnego poza tem, żi handlują maszynami rolniczemi. Dla nich bowiem dosyć miejsca w dziale inseratowym. Dlatego też pozwalam sobie zapytać P. T. Redakcję, czy odnośny artykuł p. Kamińskiego nie był inseratem — na co wskazywałby umieszczony pod nim przypisek 180(1—1) a pod nagłówek „Pytania i odpowiedzi“ dostał się tylko przypadkiem? (*Traktowano rzeczywiście tę odpowiedź jako inserat płatny pod rubryką: Nadesłane — zaraz następną — a przez omyłkę umieszczona została wyżej. Red.*)

Łucjan Turnau.

Tarnopol, w maju 1911.

(Próba maszyny do sadzenia kartofli).

Dnia 6. maja b. r. odbyła się w Czernielowie Mazowieckim u p. Leona Podlewskiego próba maszyny do sadzenia kartofli firmy Clayton i Shuttleworth i maszyny dostarczonej przez Związek handlowy agronomów do obsypywania kartofli firmy Schmiedt & Spiegel, na której była zebrana Rada oddziałowa tarnopolska i zaproszeni okoliczni sąsiedzi. Znacznik i dołownik do sadzenia kartofli ostatniej firmy, chociaż zapowiedziany, nie przyszedł.

Maszyna do sadzenia kartofli nie mogła być należycie wypróbowana, gdyż kartofle muszą być przy sadzeniu tą maszyną jednakowej wielkości t. j. przesortowane, by sadzenie prawidłowo mogło się odbywać, by nie było miejscami próżnych miejsc, a takich kartofli nie było przygotowanych. Nadto byłoby trudno podgartywać posadzone tą maszyną kartofle na poprzek, od czego wielu gospodarzy nie chciałoby odstąpić. Zresztą maszyna robiła dobrze i prawidłowo.

Obsypnik firmy Schmiedt & Spiegel składa się z talerzy z ukosa ustawionych, które tak, jak zwykły płużek, kartofle ziemią przykrywają. Da się ustawić na węższe i szersze odstępy, jakoteż na głębsze i płytsze obsypywanie, obsypuje odrazu cztery rzędy, a przyrządem odpowiednim można kierować i tak prowadzić maszynę, by szła równo za znacznikiem.

Bliższy opis tej maszyny znajduje się w „Rolniku“, Nr. 19-ty b. r., gdzie jest opisana próba z nią przedsięwzięta w Głębokiej pod Jarosławiem u p. Myczkowskiego.

Na próbie w Czernielowie przykrywała ta maszyna posadzone kartofle za zwykłym znacznikiem bardzo równo i dokładnie w dowolnej głębokości, równiej i lepiej jak zwykły płużek i to nie tylko w zwykłej roli, ale i znawożonej stajennym nawozem. Rola była sucha, jak zwykle przy uprawie kartofli być powinna.

Cztery silne konie szły bez natężenia i powinnyby wystarczyć do roboty tą maszyną. Robiły tu cztery konie tyle, co cztery zwykłe płużki robią, czyli, co zwykle ośm koni robi. Gdyby więc do obsługi maszyny cztery konie na cały dzień wystarczały, to zaoszczędzałoby się tym sposobem cztery konie. Tak więc byłaby robota tak co do ilości i jakości lepsza jak zwykłym płużkiem i to znacznie lepsza. Wszyscy zebrani z wielkiem zainteresowaniem przyglądali się robocie tej maszyny i odnieśli wrażenie, że maszyna ta może oddać znaczne i bardzo dobre usługi przy uprawie kartofli.

Po odbytej próbie podejmywali państwo Podlewcy zebranych z prawdziwą i szczerą gościnnością w nowopostawionym i bardzo mile i pięknie urządzonym wiejskim domu. Następnie oprowadzali po swem gospodarstwie urządzonem tak starannie, praktycznie i pięknie, jak to u nas wyjątkowo widzieć można, a raczej nigdzie się nie widzi. Cały folwark, stajnie, stodoła i gorzelnia są elektrycznie oświetlone, przyrządy do przyspasabiania karmy, młynki w stodole i t. p. wszystko poruszane elektrycznie, a na wieży z rezerwoarem wody, zegar godziny wybija. W stajniach podłogi i powały z betonu. Wszędzie ład, porządek, czystość na każdym kroku widoczne. Tuż przy folwarku i podwórzu położone piękne gazony i park ze starymi drzewami, przy pogodzie i majowem słońcu, niezwykle pięknie, malowniczo się przedstawiały. Widok ten ujmujący, urozmaicała pasąca się stadnina przy ogrodzie na bujnem pastwisku, otoczonem siatką drucianą i staremi topolami. Klacze stadne ze źrebiętami i podrastająca młodzież pasły się i przechadzały się swobodnie, a widocznie łagodnem obchodzeniem się ośmielone, ułaskawione do ręki przychodziły, nie uciekały, lecz wprost szły na człowieka. Cukier im podawany przez ich panią, która żywo się zajmuje nie tylko swem gospodarstwem, ale całem gospodarstwem, wabił je do niej, za którą jak dzieci chodziły. Stadnina czernielowska jest bardzo dawna i chowa doskonałe konie; najlepsze okazy były po „Souvenir“.

Po oglądnięciu całego, wzorowo urządzonego gospodarstwa, rozjechali się uczestnicy próby ujęci uprzejmością gospodarstwa i widokiem tego co oglądali, z niezwykle miłem wrażeniem.

Z Rady Oddziału Tarnopolskiego:

Tadeusz Fedorowicz.

Doniesienia kronikarskie.

XI. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich w Krakowie w dniach 18—22. lipca 1911 r. Program Sekcji botanicznej: 1. Dr. Z. Wóycicki (Warszawa): Demonstracja materjałów do zobrazowania roślinności Królestwa Polskiego. 2. Tenże: Z badań nad Malwowatemi (Malvaceae). 3. Dr. J. Trzebiński (Śmiła na Ukrainie): Bakterjoza buraków cukrowych i niepłodność wysadków (uparciuchy). 4. Wł. M. Kozłowski (Warszawa): O sile odtwórczej komórki i przyczynie śmierci organizmu. 5. Tenże: O działaniu promieni barwnych na niektóre funkcje organizmu. 6. Dr. F. Tondera: Znaczenie ciśnienia hydrostatycznego w zjawiskach geotropijnych. 7. Prof. L. Marchlewski (Kraków): Dzisiejszy stan chemji chlorofilu (z demonstracjami). 8. Prof. J. Rostafiński (Kraków): Wpływy włoskie na hodowlę roślin w Polsce XVI. w. 9. Inż. Edm. Załęski (Niemiercze, Podole). Obecny stan kwestji dziedziczenia nabytych własności w stosunku do praktyki hodowlanej. (Wspólnie z Sekcją rolniczą). 10. Tenże: Rozszczepienie pszenicy „Früher Bastard“ Rimpau'a. (Wspólnie z Sekcją rolniczą). 11. Dr. Bol. Hryniewiecki (Dorpat). Nowy typ szparek oddechowych w rodzinie *Saxifragaceae*. 12. Tenże. Dyskusja nad sprawą ustalenia nomenklatury filogeograficznej.

Sprawozdanie z wiosennego meetingu lwowskiego.

Dzień I., niedziela, dnia 14. maja.

1. Nagroda Aldony. Bieg z płotami. 1300 K 2400 m. (5 koni). Wrigth 65 (K. Ostaszewski) rotm. Langiewicz 1. Mindig gyöngy $63^1/_2$ p. B. Zangen 2. Kupidynek (półkr.) $65^1/_2$ podpor. Ant. Heinrich 3. $2^1/_2$ długościami, 4 dł. z tyłu trzeci. Sodoma oddzieliła się od jeźdźca Remény wyłamał. Tot. 10:16. Miejsce: 20:22; 20:21. Czas: $2{\cdot}45^5/_{10}$.

2. Nagroda Chorostkowska. 2000 K 1800 m. (7 koni). Pani Dulska $56^1/_2$ (K. Ostaszewski) St Ziemiański 1. Kańczug 66 Vajda 2. Gamratka $69^1/_2$ Józ. Głodek 3; $^1/_2$ długością, $^1/_2$ dł. z tyłu trzecia, 2 dł. przed czwartą. Tot. 10:19. Miejsce: 20:20 Czas $2{\cdot}00^5/_{10}$.

3. Nagroda Pań. 1000 K 1700 m. (9 koni). Fergeteg 65 (M. Jampolski) p. B. Zangen 1. Chorążanka $70^1/_2$ rotmistrz Langiewicz 2. Drop (półkr.) 63 rotm. Hagelin 3. Łatwo $^1/_2$ długością, $2^1/_2$ dł. z tyłu trzeci, $1^1/_2$ dł. przed czwartą. Tot. 10:22. Miejsce: 20:21; 20:22 : 20:24. Czas: 1·55.

4. Bieg płaski. 1300 K 1600 m. (8 koni). Polish Galloway $53^1/_2$ (K. Ostaszewski) St. Ziemiański 1. Pelunia 52 J.

Ortyl 2. Maseczka 51 B. Sieńczak 3. Łatwo $^1/_2$ długością, $1^1/_2$ dł. z tyłu trzecia, $1^1/_2$ dł. przed czwartym. Tot. 10 : 12; Miejsce: 20 : 27; 20 : 104; 20 : 104 Czas: $1·45^3/_{10}$.

5. Bieg sprzedażny. 1000 K 1600 m, (5 koni). Barykada (2000 K) $70^1/_2$ (A. Ułaszyn) J. Pastuch 1. Gaspard (1600 K) 69 p. B. Zangen 2. Es-Tam-Tam (800 K) 56 Vajda 3 $^1/_2$ długością, $^1/_2$ dł. z tyłu trzeci, $1^1/_2$ dł. przed czwartą. Zwycięzczynię odkupił właściciel za 2000 K. Tot. 10 : 238. Miejsce: 20 : 121, 20 : 30. Czas $1·46^3/_{10}$.

6. Steeple-chase Podolanki. 1450 K 3200 m. (4 konie). Doroszenko 83 (Bol Dydyński) p. M. Zangen. Rauhenstein $66^1/_2$ podp v. Köppel 2. Bugyellaris 77 pdp. K. Czichowski 3. $^1/_2$ długością, lichy trzeci. Tomny zatrzymany. Tot. 10 : 18. Miejsce: 20 : 23, 20 : 24.

Dzień II., czwartek, dnia 18. maja.

7. Oficerski bieg z płotami. 1150 K 3200 m. (7 koni). Rauhenstein $65^1/_2$ (Rot. v. Buzinkay) pdp. v. Köppel 1. Furth $69^1/_2$ pdp. Aljanćić 2. Darius $69^1/_2$ pdp. Keiblinger 3. Łatwo 3 dług. 8 dług. trzeci, 8 dług. przed czwartym. Lady Alice oddzieliła się od jeźdźca. Tot. 10 : 15. Miejsce 20 : 25, 30, 47.

8 Wielki oficerski bieg zachęty płaski 2000 K 1600 m. (5 koni). Druce Portland 77 (pdp. Aljanćić) właśc. 1. 4 Marden Boy $60^1/_2$ pdp. Dudić 2. Licho ze szlarką 68 pdp. Eder 3. B. łatwo 5 dług., 5 dług. trzecia, licha czwarta. Tot. 10 : 19. Miejsce 20 : 26, 28.

9. Bieg z płotami — maiden. 800 K 2400 m. (4 konie). 1 Kupidynek 63 (hr. Tarnowski) pdp. Heinrich 1. 1 Sodoma $73^1/_2$ rotm. Langiewicz 2. 3 Greti 68 pdp. Aljanćić 3. B. łatwo 8 dług. daleko trzecia. Ilonka została przy starcie. Tot. 10 : 18, Miejsce 20 : 24, 23.

10. Hr. Wilh Siemieńskiego Memorial. 1300 K 1800 m. (7 koni). 4 Polish Galloway $53^1/_2$ (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. 2 Pani Dulska 55 Głodek 2. 3 Fergeteg $56^1/_2$ Vajda 3. Pewnie 1 dług., $1^1/_2$ dług. trzeci, 3 dług. przed czwartą. Tot. 10 : 12, Miejsce 20 : 22, 22, 21.

11. Steeple-chase półkr. 1200 K 3600 m. (4 konie). Kulik $75^1/_2$ (B. Dydyński) B. Zangen 1. Duraz $73^1/_2$ pdp. v. Ulm 2. Wstrzymywany 4 dług. Kameleon i Remény wyłamały. Tot. 10 : 19. Miejsce 20 : 22. 27.

Dzień III., niedziela, dnia 21. maja.

12. Bieg z płotami. 1100 K 2400 m. (3 konie). 10 Gamratka $67^1/_2$ (Hr. Dzieduszycki) rotm. Langiewicz 1. 8 Druce Portland $64^1/_2$ pdp. Aljanćić 2. 9 Ilonka 70 pdp. v. Köppel 3. B łatwo $1^1/_2$ dług., 8 dług. trzecia. Tot. 10 : 14.

13. Nagroda Liszki. 1000 K 1600 m. (2 konie). Marden Boy $54^1/_2$ (pdp. v. Köppel) Wiważil 1. A to co? 52 Sieńczak 2. Łatwo 3 dług. Tot. 10 : 16.

14. Nagroda Prezydenta. 3000 K 2800 m. (2 konie). Wright 66 (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. Pela 67 Heidt 2. Pewnie 1 dług. Tot. 10 : 11.

15. Bieg sprzedażny. 1300 K 1000 m. (9 koni). Adige 56 (pdp. Eder) M. Ortyl 2. Lothian 58 W. Szablewski 1. Sodoma 60 Pastuch 3. 1 dług. 2 dług. trzecia, dług. głowy przed czwartą. Gaspard został przy starcie. Na zwycięzczynię nie było nabywcy. Tot 10 : 105. Miejsce 20 : 54, 39, 60.

16. Nagroda Rahu. 1300 K 1600 m. (5 koni). Maseczka 53 (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. Fircyk 57 Heidt 2. Ayala 53 Głodek 3. Łatwo $^1/_2$ dług. $1^1/_2$ dług. trzecia, dług. szyji przed czwartą. Tot. 10 : 12. Miejsce 20 : 23, 26.

17. Steeple-chase Rezedy. 1150 K 4000 m. Licho ze szlarką 67 (pdp. Eder) właściciel 1. Bugyellaris $75^1/_2$ pdp. Heinrich 2. Duraz $70^1/_2$ pdp. Ulm 3. Znaczną odległ., daleko trzecia, lichy czwarty. Mindig gyöngy wyłamała — zatrzymana. Tomny zatrzymany. Fatma oddzieliła się od jeźdźca Tot. 10 : 64. Miejsce 20 : 50, 29, 26.

Dzień IV., czwartek, dnia 25. maja.

18. Bieg z płotami. 1150 K 3200 m. (6 koni). Minding gyöngy 67 (Ig. Zangen) p. B. Zangen 2. Wright 66 Rotm. Langiewicz 1. 50 HP 64 pdp. Aljanćić 3. Pewnie 1 dług. $2^1/_2$ dług., trzeci o dług. szyi przed czwartym. Tot. 10 : 27. Miejsce 20 : 35, 30.

19. Nagroda Danusi. 1300 K 2000 m. (2 konie). Marden Boy $54^1/_2$ (pdp. v. Köppel) Wiważil 1. Senna 62 Heidt 2. Łatwo 10 dług. Tot. 10 : 16.

20. Bieg płaski. 800 K 1600 m. (4 konie). Ilonka 67 (pdp. v. Köppel) właśc. 1. Ayala $58^1/_2$ rotm. Langiewicz 2. Pretty Dick 66 p. Russocki 3. B. łatwo 8 dług. 12 dług. trzeci, $1^1/_2$ przed czwartą. Tot. 10 : 36. Miejsce 20 : 20. 20.

21. Główna nagroda rządowa. 4000 K 2400 m. (4 konie). Polish Galloway $54^1/_2$ (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. Pelunia $55^1/_2$ Heidt 2. Maseczka $53^1/_2$ Głodek 3 Pewnie $2^1/_2$ dług. 6 dług. trzecia, licha czwarta. Tot 10 : 10. Miejsce 20 : 20, 20.

22. Hr. A. Potockiego Memorial. 1300 K 2000 m (5 koni). Pani Dulska 51 (K Ostaszewski) Ziemiański 1. Pela 60 Heidt 2. Kańczug 62 Vajda 3. Po walce $^1/_2$ dług., 2 dług. trzeci, 3 dług. przed czwartą. Tot. 10 : 13. Miejsce 20 : 30, 104.

23. Bieg losowania. 1000 K 1400 m. (4 konie). Gaspard $60^1/_2$ (Ig. Zangen) Vajda 1. Es-Tam-Tam $57^1/_2$ Wiwažil 2. Lothian 62 W. Szablewski 3. B. łatwo $2^1/_2$ dług. trzeci, dług. szyi przed czwartą. Tot 10 : 26. Miejsce 20 : 38, 68.

Dzień V., niedziela, dnia 28. maja.

24. Bieg z płotami 1300 K 2400 m. (5 koni). Chorążanka 66 (Hr. Siemieński) pdp. Aljanćić 1. Mindig gyöngy $68^1/_2$ p. B. Zangen 2. Batuta $66^1/_2$ pdp. Czichowski 3. Łatwo 4 dług., dług. szyji trzecia licha czwarta, Fenéka oddzieliła się od jeźdźca. Tot. 10 : 37. Miejsce 20 : 27, 25.

25. Nagroda Sygnała. 1000 K. 900 m. (4 konie). Gaydeburowa $50^1/_2$ (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. Gare à Pich 51 Sieńczak 2. Belle Amie $53^1/_2$ Vajda 3. Pewnie 1 dług., dług. głowy trzecia, $1^1/_2$ długości przed czwartą. Protestu przeciw drugiemu koniowi nie uwzględniono. Tot. 10 : 13. Miejsce 20 : 28, 49.

26. Srebrna waza i 1400 K 2000 m. (3 konie). Polish Galloway $54^1/_2$ (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. Pelunia 53 Vajda 2. Marden Boy $49^1/_2$ Wiwažil 3. Łatwo $^1/_2$ dług. Marden Boy wyłamał. Tot. 10 : 12.

27 Bieg dodat. oficerski z płotami. 800 K 2400 m. (7 koni). Druce-Potland $63^1/_2$ (pdp. Aljanćić) właśc. 1. Ilonka 68 pdp. Köppel 2. Es Tam Tam $63^1/_2$ pdp. Czichowski 3. Pewnie $1^1/_2$ dług. trzeci 3 dług. przed czwartą. 10 : 16. Miejsce 20 : 21, 22, 22.

28. Nagroda Waćpana. 1300 K 2000 m. (2 konie). Pani Dulska 53 (K. Ostaszewski) Ziemiański 1. Czamajda 49 J. Ortyl 2 Łatwo $^3/_4$ dług. Tot 10 : 11.

29. Wielki lwowski Steeple chase. 3000 K 4000 m. (5 koni) Kupidynek $62^1/_2$ (Hr. Tarnowski) pdp. Heinrich 1. Rauchenstein $66^1/_2$ pdp Köppel 2. Licho ze szlarką $65^1/_2$ pdp. Eder 3. Wstrzymywany 12 dług., 10 dług. trzecia, daleko czwarty. Tot. 10 : 23. Miejsce 20 : 30, 26.

Dzień VI., czwartek, dnia 1. czerwca.

30. Oficerski Steeple-chase. 1200 K. 4800 m. (4 konie). Rauchenstein $66^1/_2$ (rotm. v. Buzinkay) pdp. v. Köppel 1. Furth 72 pdp. Aljanćić 2. Bugyellris $74^1/_2$ pdp. Heinrich 3. Pewnie $1^1/_2$ dług., daleko trzeci, Duraz wyłamał — zatrzymany. Tot. 10 : 13, Miejsce 20 : 27, 54.

31. Bieg z płotami Wnuczki. 1000 K. 2400 m. (5 koni). Sodoma $72^1/_2$ (St. Ułaszyn) pdp. Czichowski 1. Senna $63^1/_2$ pdp. Heinrich 2. Gaspard $68^1/_2$ p. B. Zangen 3. B. łatwo 2 dług., 3 dług. trzeci, dług. głowy przed czwartą. 10 : 24, Miejsce 20 : 30 34.

32. Bieg sprzedażny ogierów. 2100 K. 2400 m. (2 koni). Wrigth 63 (K. Ostaszewszki) Ziemiański 1. Longinus 57 Heidt 2. B. łatwo $1^1/_2$ dług. Tot. 10 : 11.

33. Bieg sprzedażny 1000 K 1600 m. (6 koni). Fergeteg 57 (M Jampolski) W. Szablewski 1. Maseczka 53 Ziemiański 2. Adige $54^1/_2$ M. Ortyl 3. Po walce $^1/_2$ dług., $1^1/_2$ dług. trzecia, 1 dług. przed czwartą. Tot. 10 : 21. Miejsce 20 : 28, 30.

34. Bieg płaski. 800 K 1700 m. (4 konie). Berezyna $70^1/_2$ (St. Ułaszyn) pdp. Czichowski 1. Kupidynek $70^1/_2$ pdp. Heinrich 2, Pretty Dick $58^1/_2$ pdp. Dudić 3. Po zaciętej walce skąpą dług. głowy, daleko trzeci. Kalina II. nie ruszyła od startu. Tot. 10 . 18. Miejsce 20 : 20, 20.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 38. Upraszam łaskawie podać w „Rolniku", w jaki sposób robi się z mleka owczego bryndza, nie mam pojęcia, co mam zrobić z mlekiem od samego początku wydojenia owcy, aż do uzyskania bryndzy.

R. D.

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 22. do 28. maja 1911.

(Ze spostrzeżeń Stacji meteorologicznej Akademji rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels.					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna m %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
22 p.	34·3	33·3	33·1	+4·7	+7·4	+4·8	+11·3	+2·0	5·3	6·2	5·7	82	80	89	W 7	W 6	W 4	1	10	10	3.9	● ✱
23 w.	32·6	33·3	33.7	4·0	6·3	3·8	9·8	2·6	4·9	5·2	7·2	80	74	87	W 4	W 3	0	9	10	2	0·1	●
24 ś.	33·9	33·3	35·0	3·9	9·6	8·0	11·2	0·5	5·2	6·7	7·3	85	75	92	W 3	NNE 2	NE 3	9	10	10	16·1	●
25 c.	36·6	37·6	38·7	8·1	14·4	12·3	16·3	7·0	7·4	8·7	9·3	92	72	88	NE 4	ENE 3	NW 1	10	5	10	1·8	●
26 p.	39·2	38·1	37·1	10·4	16·2	14.2	16·5	8·8	8·0	9·0	9·9	85	65	83	N 3	N 5	N 9	4	7	10	2·0	●
27 s.	37·2	37·2	39·1	13.8	19·5	14·4	21·0	12·0	10·2	12·4	9·5	87	74	78	NE 3	ENE 5	E 2	9	5	1	0·3	●
28 n.	40.9	41·4	42·1	13·2	19·2	14·8	19·8	10·4	8·5	9·4	9·7	75	56	77	E 1	ENE 2	ENE 2	0	1	0	—	

Wiadomości handlowe.

Sprawozdanie Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.

Cena za 50 kg. w koronach bez opłaty akcyzowej. Od 29/V. 1911 do 4/VI. 1911. Pszenica 11·40—11·70; Żyto 7·40—7·75; Jęczmień brow. 7.50—8·00, past. 0·00—0·00; Owies 8·35—8·60; Hreczka 0·00—0·00; Kukurudza 0·00—0·00, Groch do gotowania 11·00—13·00, bobik 8·00 do 8·30, Wyka 8.50—9·25, Łubin gal. 0·00—0·00. Rzepak zim. stary 13·00—13·25, letni (now.) 12·00—12·25, Chmiel 130—140·00, Koniczyna: czerwona 75·00—80·00, biała 95·00—100·00, szwedzka 00·00—00·00, Tymotka 00·00—00·00, Siano lepszej jakości 3·30—3·40, gorszej 3·00 do 3·10, otawa 2·50—2.50, siano z koniczyny 3·60—3·80, słoma okłotowa 2·75—2·75. mierzwiasta 2·60—2·60, kartofle jadalne (całe wagony 10.000 kg.) 0·00—0·00, Kartofle gorzeln. za 1% skrobi (całe wag, 10.000 kg.) 0·00—0·00. Nafta zwykła 12·00—13·00, salonowa 14·00 do 16·00. Ropa borysławska (100 kg.) loco stacja Borysław 3·46—3·55. Drzewo opałowe twarde, w całych wagonach po 10.000 kg. 0·00—0·00, drzewo opałowe miękkie, w całych wag. po 10.000 kg. (II kl.) 0·00—0·00. Otręby pszenne 9·80—10·25, otręby żytne 9·80—10·25. Mięso wołowe przednie w ćwiartkach loco rzeźnia 1·30—1·46, mięso wołowe tylne w ćwiartkach loco rzeźnia 1·50—1·64 mięso cielęce loco rzeźnia (engros) 1·20—1·52, wieprzowina loco rzeźnia (engros) 1.46—1·50. Spirytus kontyngentowy 44.75—45·00, ekskontyngentowy 24·75—25·00.

Sprawozdanie Tarnopolskie z dnia 2. czerwca 1911.

Ceny podane w koronach, za 50 kg. loco Tarnopol.

Pszenica 11·00—11·40, Żyto 7·25—7·50, Jęczmień browarniany 7·75—8·00, Groch Victorja 10·00—12·00, Groch zwykły 8·50—10·00, Owies 7·80—8·00, Hreczka 6·60—6·75, Wyka 9·00—10·00, Koniczyna czerwona 60·00—75·00, koniczyna biała 00·00—100·00. Spirytus paritas za 50 litrów: 21·50—22·00, nadkontyngent 11·50—12·00.

Usposobienie słabe.

Wiedeńska roln. giełda zbożowa z dnia 6. czerwca 1911.

Ceny w koronach za 50 kg.

Pszenica cisańska (77—79 kg.) 12·95—13·40; banatka (76—79) 12·50—12·90; z okolicy Raby i Weiselburgu (77—79) kg. 12·50—12·85); słowacka (76—79 kg.) 12·30—12·70; południowa (76—79 kg.) 12·35—12·60; rumuńska (78—80 kg.) 00·00—00·00; rosyjska (77—81 kg) 00·00—00·00; dolno-austr. (00—00 kg.) 00·00—00·00.

Żyto słowackie (70—73 kg) 9·35—9·70; peszteńskie (71—73 kg) 9·40—9·70; austrjackie (67—72 kg) 9·25—9·60.

Jęczmień morawski loco stacje 00·00—00·00; słowacki loco stacje 0·00—00·00, z okolicy Raby i Weiselburgu (loco stacje) 0·00—0·00, cisański (loco stacje) 0·00—0·00, pastewny 8·35—8·60, browarniany 9·10—9·50.

Owies węgierski pierwszej sorty 10·20—10·50; prima 9·85—10·15, średni 9·55—9·80, czeski, morawski i niższo-austrjacki 0·00—0·00.

Siano z 3/6. (prasowane, węgierskie, kwaśne) 2·30—2·50 (pół słodkie) 2·75-3·00; słodkie 3·25-3·35, morawskie (półsłodkie) 3·00—3·20, (niższo-austrjackie półsłodkie) 3·00—3·20; (słodkie) 3·40—3·50.

Słoma (prasowana, pszeniczna) 1·80—1·90; (żytnia) 2·00—2·10, jęczmien.) 1·90—2·05; (owsiana) 1·90—2·05, (żytnia wiąz.) 2·60—2·70.

Agencja sprzedaży materjału rzeźnego przy Komitecie c. k. galic. Towarzystwa gospodarskiego.

Dnia 16go maja sprzedano na targu w Pradze 14 wołów p. Jana Gnoińskiego z Cieszanowa i tak: 10 wołów wagi 5570 kg po 94 hal. i 4 woły wagi 2000 kg po 84 hal za łączną kwotę: Kor. 6915 hal 80; oraz 11 sztuk bydła p. Stefana Janki z Hoszan i tak: 1 buhaj wagi 590 kg po 102 hal, 1 jałówka wagi 485 kg po 104 hal, 1 jałówka wagi 405 kg po 89 hal, 1 wół wagi 390 kg po 89 hal, 2 krowy wagi 980 kg po 89 hal, 1 krowa wagi 450 kg po 86 hal, 4 krowy wagi 1870 kg po 80 hal, za łączną kwotę: Kor. 4568 hal 85.

Dnia 22go maja sprzedano na targu we Wiedniu 23 sztuk wołów i 1 krowę p. Adolfa Bocheńskiego z Ponikwy i tak: 1 wół wagi 570 kg po 106 hal, 2 woły wagi 1020 kg po 104 hal, 9 wołów wagi 4895 kg po 102 hal, 3 woły wagi 1545 po 100 hal, 6 wołów wagi 2755 kg po 98 hal, 2 woły wagi 1050 kg po 94 hal, 1 krowę wagi 460 kg po 84 hal, za łączną kwotę: Kor. 12276 hal 20.

Dnia 23go maja sprzedano na targu w Pradze 12 sztuk krów p. Feliksa Gniewosza z Jasionowa i tak: 2 krowy wagi 1110 kg po 94 hal, 1 krowa wagi 510 kg po 90 hal, 5 krów wagi 2150 kg po 89 hal, 1 krowę wagi 505 kg po 86 hal, 2 krowy wagi 1105 kg po 82 hal i 1 krowę wagi 310 kg po 80 hal za łączną kwotę: Kor. 5014 hal 30.

Dnia 30go maja sprzedano na targu w Pradze 24 sztuk pana Leopolda Korzennego z Brzozdowca i tak: 2 krowy wagi 825 kg po 88 hal, 4 krowy wagi 1740 kg po 86 hal, 6 krów wagi 2130 kg po 78 hal, 1 krowa wagi 355 kg po 76 hal, 11 krów wagi 3950 po 72 hal, za łączną kwotę: Kor. 6997 hal 60.

Dnia 16go maja zakupiono na jarmarkach w Stanisławowie, Łyścu i Nadwornie 16 sztuk byczków o przeciętnej wadze 715 kg para dla p. Juliusza Łubkowskiego do Nowosiółki za koron 5132; oraz na jarmarku w Kossowie i Kołomyji dla p. Stefana Nanowskiego z Równi 12 krów jałowych, 2 byczki i 3 jałówki za łączną kwotę; Kor. 3880.

Z targów na bydło.

Kraków dnia 2. czerwca 1911. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 326, cieląt 612, owiec i kóz 0, nierogacizny 637, razem 1575 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi: buhaje 83—104, woły z paszy 78—101, krowy 76—92, jałownik 92—96, cielęta 00—00, nierogaciznę tuczną 000—000, nierogaciznę bitej wagi od 136—156. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 120—360, woły z paszy 000—000, krowy 150—316, jałówki 100—236, cielęta 24—66, owce i kozy 00—00. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcję 1517, na konsumcję innych gmin kraju 58, na eksport za granicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny sztuk 00.

Kraków, dnia 6-go czerwca 1911. Z miejskiej centralnej targowicy na bydło w Krakowie. Na targ dzisiejszy spędzono bydła rogatego 39, cieląt 233, owiec i kóz 0, nierogacizny 147, razem 419 zwierząt. Płacono za 1 q żywej wagi buhaje 97—100, woły z paszy 88—100, krowy 90—92, jałówki 90—94, cielęta 00—00, nierogaciznę tuczną 00—000, nierogaciznę bitej wagi od 144—159. Z zakupionych na oko płacono za sztukę: buhaje 180—200. woły z paszy 000—000, krowy 170—270, jałówki 120—140, cielęta 28—70, owce i kozy 00—00. Ze spędzonych na targ zwierząt sprzedano na miejscową konsumcję 411, na konsumcję innych gmin kraju 8, na eksport zagranicę kraju bydła rogatego 00 sztuk, na eksport za granicę kraju nierogacizny 00 sztuk.

Targ bydła w Pradze.

Ceny w koronach za 100 kg. wagi żywej.

Targ mięsny z 1. czerwca 1911. Ceny w hal. za 1 kg martwej wagi. Sprzedano 54 sztuk owiec od 112—152, 186 sztuk cieląt od 1·52—1·88, wyjątkowo 2·00 K. — z potrąceniem 7—10 kg. na sztuce; 5570 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 148—164, galicyjskich 160—172, 28.900 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego przednie 136—152, tylne 156—176, z buhajów: przednie 140—156, tylne 152—164, z krów: przednie 128—140, tylne 140—152, mięso z jednoroczn. ych byczków i jałówek: przednie 140—152, tylne 148—156. Przebieg targu pośredni.

Targ mięsny z dnia 6-go czerwca 1911. Ceny w hal. za 1 kg. martwej wagi. Sprzedano 76 sztuk owiec od 140—152, 79 szt. cieląt od 1·52—1·80, wyjątkowo 1·92 (z potrąceniem 7—10) kg. na sztuce; 2570 kg. mięsa wieprzowego, a to z czeskich świń od 148—164, galicyjskich 154—166, 18.900 kg. mięsa, a mianowicie: wołowego: przednie 136—152, tylne 156—176, z buhajów: przednie 140—156, tylne 152—164, z krów: przednie 128—140, tylne 140—152, mięso z jednorocznych byczków i jałówek: przednie 140—152, tylne 148—156. Przebieg targu pośredni.

Sprawozdanie targowe z dnia 6. czerwca 1911. — Spęd bydła rogatego wynosił ogółem 1013 sztuk, a w szczególności 221 czeskiego, 792 galicyjskiego, 00 węgierskiego, 00 bawołów. Za bydło czeskie płacono: woły od 0·88—1·00, prima od 1·01—1·03, wyjątkowo 1·09—1·14, buhaje od 0·88—1·06, krowy od 072—0·97; bydło galicyjskie: woły od 094—103, buhaje od 082—108, krowy od 064—0·98; młode jednoroczne woły i jałówki od 076—1·00; za sztukę bydła chudego od 000—000, bawoły 00—00 K; bydło węgierskie: woły 00—000, buhaje 00—00, krowy 00—00, bawoły 00—00; nierogacizna pochodzenia galicyjskiego (bez frachtu) od 00—00. Przebieg targu był pośredni. Nie sprzedano sztuk 30.

Rolnicza Agencja sprzedaży materjału rzeźnego w Wiedniu.

Sprawozdanie targowe z 6. czerwca 1911. **Spęd:** wynosił 5326 sztuk. Według gatunku: 4.036 wołów: 674 buhajów: 443 krów; 173 bawołów. Razem 5.326 sztuk. Ceny w koronach za 100 kg. żywej wagi. Woły niemieckie prima: 100—110; secunda: 92—98; tertia: 84—90: wyjątkowo: 112 Woły węgierskie siwe prima: 94—100; secunda: 82—88; tertia 72—80; wyjątkowo: 000—000; woły węgierskie zabarwione prima: 100—112; secunda: 90—99; tertia: 82—88; wyjątkowo: 118. Woły galic. prima: 100—106; secunda: 90—98; tertia: 00—00; wyjątkowo: 116. Buhaje prima: 102—108; secunda i tertia: 92—96; wyjątkowo: 90—110 Krowy prima: 90—98; secunda i tertia: 82—88, wyjątkowo 110. Bawoły prima: 70—80; secunda i tertia: 62 do 63; wyjątkowo 74—80. Bydło drobne 66—86.

Uwaga. Dzisiejszy spęd łącznie z piątkowym targiem kontumacyjnym był w stosunku do zeszłego tygodnia o 273 sztuk większy. Na piątkowym targu kontumacyjnym sprzedawano w ogóle po cenach poniedziałkowych. Na dzisiejszym targu sprzedawano bydło drobne i buhaje o 2—4 K. drożej. Na targu opasów sprzedawano prima po słabych cenach zeszłego tygodnia. Średnie gatunki spadły w cenie o 2—3 K. Gorsze gatunki, krowy i bawoły osiągnęły ceny zeszłego tygodnia. Na wywóz sprzedano ca 1480 sztuk. Niesprzedano 34. Z ogólnej cyfry 5326 sztuk spędzono na piątkowy targ kontumacyjny 1629 sztuk.

Targ nierogacizny na St. Marx dnia 6. czerwca 1911.

Spęd wynosił łącznie 15.024 sztuk. Płacono za 1 kg. żywej wagi w halerzach, bez wliczenia podatku spożywczego: węgierskie opasy prima 134—136. wyjątkowo 000—000, opasy średnie 126—133, opasy stare i lekkie 116—124, siedmiogrodzkie opasy rzeźne 000—000, morawskie podświnki prima 120—124, wyjątkowo 134, galicyjskie podświnki prima 118—120, secunda i tertia 106—116, wyjątkowo 000; wieprze i wysortowane świnie do chowu 100—110.

Uwaga. Dzisiejszy spęd był w porównaniu z zeszłym tygodniem większy o 51 podświnek i 930 opasów. Podświnki sprzedawano o 6—8 h. taniej z powodu niezwykle wielkiego spędu i mniejszego popytu po świętach mimo, że obrót był dość ożywiony. Opasy spadły w cenie o 8—10 h.

Ceny giełdowe masła w Wiedniu dnia 1. czerwca 1911.

Za 1 kg. płacono w koronach: I. (deserowe prima) 2·98—3·15, II. (deserowe secunda) 2·60—2·70; III. (stołowe) 2·30—2·40; IV. kuchenne lepsze) 2·00—2·10; V. (kuchenne gorsze) 1·40—1·40.

Nakładem Komitetu c. k. Gal. Tow. Gospod. we Lwowie. Odpowiedzialny redaktor: Dr. JAN PAYGERT.
Z drukarni Jakubowskiego i Sp. we Lwowie, plac Bernardyński l. 7.